

О. В. Прокоф'єва,
к. е. н., асистент кафедри страхування, банківської справи та ризик-менеджменту,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3715-3558>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.8.108

РОЗВИТОК БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

O. Prokofieva,
PhD in Economics, Assistant of the Department of Insurance, Banking
and Risk Management, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

DEVELOPMENT OF THE BANKING SECTOR OF UKRAINE UNDER MARRIAGE CONDITIONS

Стаття "Розвиток банківського сектору України в умовах воєнного стану" присвячена аналізу впливу воєнного стану на банківський сектор України. У статті розглядаються основні показники діяльності банків в умовах війни, а також проблеми, з якими вони стикаються в цей період. Досліджено вплив війни на стійкість банківської системи та ризики для фінансової стабільності країни. Автор також досліджує дії влади щодо підтримки банківської системи в умовах війни та надає рекомендації щодо підвищення стійкості банків в цей період.

Стаття, яка висвітлює розвиток банківського сектору України в умовах воєнного стану є дуже актуальною, особливо з огляду на триваючий конфлікт на сході України. Банківський сектор є однією з найважливіших частин економіки будь-якої країни, і він особливо важливий під час війни чи конфлікту, коли економічна стабільність має вирішальне значення.

У статті розглядається тенденція зміни облікової ставки, а також проблеми, з якими вони стикаються в цей період. Досліджено вплив зміни облікової ставки на кредитну активність банків та на процес формування процентних ставок по депозитних продуктах. Також досліджують дії влади щодо регулювання процесу зміни облікової ставки та надають рекомендації щодо підвищення ефективності банків в умовах зміни цієї ставки. У роботі також обговорюються різні заходи, які були вжиті урядом і Національним банком України для стабілізації банківського сектора, включаючи посилення регуляторного нагляду, підвищення капіталізації та надання підтримки ліквідності.

Розуміння розвитку банківського сектору в Україні в умовах воєнного стану є важливим не лише для тих, хто працює в банківському секторі, а й для пересічних громадян, які цікавляться ширшими економічними та політичними наслідками конфлікту, що триває.

The article "Development of the banking sector of Ukraine under martial law" is devoted to the analysis of the influence of martial law on the banking sector of Ukraine. The article examines the main indicators of banks' activity in wartime conditions, as well as the problems they face during this period. The influence of the war on the stability of the banking system and the risks to the financial stability of the country are studied. The author also examines the actions of the authorities to support the banking system during the war and provides recommendations for increasing the stability of banks during this period.

The article, which highlights the development of the banking sector of Ukraine under the conditions of martial law, is very relevant, especially in view of the ongoing conflict in the east of Ukraine. The banking sector is one of the most important parts of any country's economy, and it is especially important in times of war or conflict when economic stability is critical.

The article examines the trend of the change in the discount rate, as well as the problems they face during this period. The influence of the change in the discount rate on the lending activity of banks and on the process of formation of interest rates on deposit products was studied. They also investigate the actions

of the authorities regarding the regulation of the process of changing the discount rate and provide recommendations on improving the efficiency of banks in the conditions of changing this rate. The paper also discusses various measures that have been taken by the government and the National Bank of Ukraine to stabilize the banking sector, including strengthening regulatory oversight, increasing capitalization and providing liquidity support.

Understanding the development of the banking sector in Ukraine under martial law is important not only for those working in the banking sector, but also for ordinary citizens interested in the broader economic and political implications of the ongoing conflict.

Ключові слова: банківський сектор, банківські установи, фінансові результати діяльності банків, банківські активи, облікова ставка, іноземний капітал, міжбанківський ринок.

Key words: banking sector, banking institutions, financial performance of banks, bank assets, discount rate, foreign capital, interbank market.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ТА ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Останні кілька років банківський сектор України зазнав значних змін і розвивається в різних напрямках. Деякі з основних тенденцій розвитку банківського сектору України включають наступне:

Зміцнення фінансової стійкості банків. Останнім часом Національний банк України вдосконалює свої механізми регулювання та нагляду за банківською системою з метою забезпечення її стабільності. Він вимагає від банків збільшувати свій рівень капіталізації та запроваджувати кращі практики ризик-менеджменту.

Розвиток цифрових технологій та онлайн-банкінгу. Банки поступово переходять до більш інноваційних рішень та цифрових технологій, таких як онлайн-банкінг та мобільні додатки, що дозволяє їм більш ефективно обслуговувати клієнтів та зменшувати витрати на управління банківськими операціями.

Зменшення кількості неплатоспроможних банків. За останні кілька років Національний банк України провів ряд реформ, що мали на меті зменшення кількості неплатоспроможних банків. Зокрема, він заборонив банкам використовувати короткострокові ресурси для видання довгострокових кредитів, що знизило ризик виникнення фінансових проблем в банківській системі.

Збільшення конкуренції на ринку. Нові банки та фінтех-компанії з'являються на ринку та пропонують нові послуги та технології. Банки зазнають конкуренції від фінтех-компаній та інших нових гравців на ринку, які пропонують нові цифрові рішення та послуги.

Зміцнення кредитної дисципліни та зменшення портфеля неплатоспроможних боржників. Це позитивно впливає на стійкість банківської системи та є однією з найважливіших тенденцій останніх років.

Вдосконалення регуляторного середовища. Регуляторні органи, такі як Національний банк України, працюють над вдосконаленням банківської системи, зокрема, з метою зменшення кількості неплатоспроможних банків та збільшення конкуренції на ринку.

Комплексний огляд розвитку банківського ринку, теоретичних основ, конкретних методів та розробка практичних рекомендацій підвищать його ефективність та забезпечать стабільний розвиток банківського ринку.

Для вирішення поставлених завдань у процесі дослідження використовувалися загальнонаукові і спеціальні методи наукового пізнання, а саме: логіко-історичний метод, методи системного аналізу та узагальнення, абстрактно-логічний метод.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вітчизняні вчені, які зробили значний внесок у вивчення сутності та тенденцій розвитку банківського ринку України: Версаль Н.І., Вовчак О. Д., Дзюблюк О. В., Коваленко В. В., Кузнецова А. Я., Лютий І. О., Міщенко С. В., Науменкова С. В., Чуб О. О. та інші.

Незважаючи на позитивні тенденції, банківський сектор України стикається з рядом проблем, таких як висока кількість неплатоспроможних банків (наразі в Україні працює значна кількість банків, але не всі вони функціонують ефективно, часто такі банки стикаються з проблемами з кредитним портфелем та низькою ліквідністю, що загрожує стійкості банківської системи в цілому); недостатня кількість кредитування (велика частина малого та середнього бізнесу в Україні мають проблеми з доступом до кредитів, що ускладнює їх розвиток та зростання); низький рівень довіри до банків (українські споживачі часто не довіряють банкам через ряд скандальних справ, пов'язаних з неправомірною діяльністю деяких банківських установ); низький рівень фінансової грамотності населення (велика кількість громадян мають обмежені знання про фінанси та банківські послуги, що ускладнює їм розуміння та вибір банківських продуктів та послуг); незавершеність реформ банківського сектору (український банківський сектор до цього часу не повністю адаптувався до міжнародних стандартів та регуляторних вимог, що ускладнює розвиток сектору та зменшує його конкурентоспроможність на міжнародному рівні).

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження сучасного стану банківської системи України під час пандемії та запровадження воєнного стану на основі аналізу її ключових фінансових показників.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Банківська система є дуже важливою і актуальною частиною економіки будь-якої країни. Вона забезпечує

Таблиця 1. Основні показники діяльності банків України, 2018—2023 рр.

Показник	01.01. 2018	01.01. 2019	01.01. 2020	01.01. 2021	01.01. 2022	01.01. 2023
К-ть банків, що мають ліцензію НБУ	82	77	75	74	71	67
К-ть банків з іноземним капіталом	38	37	35	33	33	30
К-ть банків з 100% іноземним капіталом	18	23	23	23	23	22
Активи банків, млн грн	1 336 35	1 360 764	1 494 460	1 822 814	2 053 928	2 353 592
Пасиви банків, млн грн	1 336 358	1 360 764	1 494 460	1 822 814	2 053 928	2 353 592
Рентабельність активів, %	-1,94	1,65	4,35	2,54	4,09	1,18
Рентабельність пасивів, %	-15,96	10,73	34,18	19,97	35,15	10,91

Джерело: складено автором на основі [6].

можливість зберігання та переказу коштів, надає кредити підприємствам та громадянам, здійснює розрахунки за товари та послуги, здійснює обмін валют та інші фінансові операції.

Банківська система також здійснює значний вплив на економічний розвиток країни. Наприклад, банки можуть фінансувати проекти, які сприяють розвитку нових технологій, залізничних та автомобільних доріг, будівництву нових будинків та інфраструктури, що в свою чергу може підвищити рівень життя та економічний розвиток країни в цілому.

Банківська система також може бути джерелом ризиків для економіки. Наприклад, банки можуть видавати надмірні кредити, що може призвести до проблем зі здійсненням платежів та інших фінансових операцій.

Банківська система є актуальною та важливою частиною економіки будь-якої країни. Вона забезпечує можливість здійснення різних фінансових операцій, впливає на економічний розвиток країни та може бути джерелом ризиків для економіки, якщо не керувати її діяльністю належним чином.

Одним із основних рушійних сил консолідації в українському банківському секторі стали зусилля Національного банку України з очищення банківської системи та зменшення кількості непрацюючих кредитів. Це призвело до закриття деяких менших, слабших банків, які не змогли відповідати новим нормативним вимогам.

Крім того, в українському банківському секторі спостерігається тенденція до злиття та поглинання, коли великі банки купують менші банки, щоб збільшити свою частку на ринку та підвищити свою конкурентоспроможність.

Однак слід зазначити, що незважаючи на ці зусилля щодо консолідації, кількість банків в Україні залишається відносно високою порівняно з іншими країнами. Станом на січень 2022 року в Україні працювало 67 банків, що є значною кількістю для країни з населенням близько 40 мільйонів осіб.

З початку 2018 року кількість функціонуючих банківських установ скоротилася на 15. Загалом тенденцію щодо зменшення кількості банківських установ та підвищення рівня платоспроможності складових банківського сектору можна визнати як позитивну за умови, що зазначені тенденції стали наслідком виваженої та аргументованої політики Національного банку України. В протилежному випадку, такі дії державного регулятора лише тільки підривають довіру до всього банківського сектору України [7].

Протягом 2018—2023 рр. у банківському секторі України спостерігається тенденція до зменшення кількості

банків з іноземним капіталом: станом на 01.01.2018 р. їх кількість становила 38, а вже у січні 2023 р. — 30. У подальшому можливе продовження тенденції щодо скорочення кількості банків з іноземним капіталом внаслідок виходу банківських установ з російським капіталом з українського ринку. Також причиною скорочення банків з іно-

земним капіталом можна назвати пандемію COVID-19 та запровадження військового стану в країні. Починаючи з лютого 2022 року Нацбанк почав застосовувати санкцій щодо українських банків з російським державним капіталом на виконання рішення Ради національної безпеки і оборони України. Із введенням санкцій заборонено здійснювати будь-які фінансові операції підсанкційних банків на користь пов'язаних з ними осіб, зокрема, материнських структур, в тому числі вводиться заборона на [3]: пряме та/або опосередковане здійснення будь-яких активних операцій (надання кредитів, депозитів, позик, у тому числі на умовах субординованого боргу, придбання цінних паперів, розміщення коштів на кореспондентських рахунках тощо); виплату дивідендів, процентів, повернення міжбанківських кредитів/депозитів, коштів із кореспондентських рахунків, субординованого боргу; розподіл прибутку; розподіл капіталу.

Загалом, незважаючи на певне зменшення кількості банків в Україні, країна все ще має відносно великий і різноманітний банківський сектор.

У відповідь на агресію росії в лютому 2022 року були ліквідовані АТ "Міжнародний резервний банк" і ПАТ "Промінвестбанк" — два дочірні банки російських фінансових корпорацій з державним капіталом, на початок року вони мали 2% чистих активів банківського сектору. Тому станом на кінець березня в Україні працювало 69 банків. Активи сектору скоротилися насамперед за рахунок іноземних та приватних фінустанов [4].

Війна має серйозний вплив на банківську систему країни, і Україна не стала винятком. Зокрема, конфлікт на сході України призвів до зміни економічних та фінансових умов, що відчутно позначилося на банківській системі країни.

В цей період були введені додаткові регуляторні вимоги, що мали на меті забезпечити стійкість банків та захистити їх від економічних ризиків, пов'язаних з війною.

Зокрема, Національний банк України здійснював багато заходів для підтримки банківської системи в цей період. Він зміцнював регуляторний нагляд, вводив нові стандарти та принципи роботи банків, підвищував рівень капіталізації банків та забезпечував надійність операцій банків.

Уряд також здійснював заходи для підтримки банків та забезпечення стабільності фінансової системи в цей період. Зокрема, було введено певні заходи для забезпечення ліквідності банків та підтримки їх діяльності.

Після 24 лютого Національний банк України ввів такі заборони [2]:

— на зняття клієнтами готівки обсягом понад 100 тис. грн на день, а також повна заборона на зняття готівко-

Облікова ставка НБУ

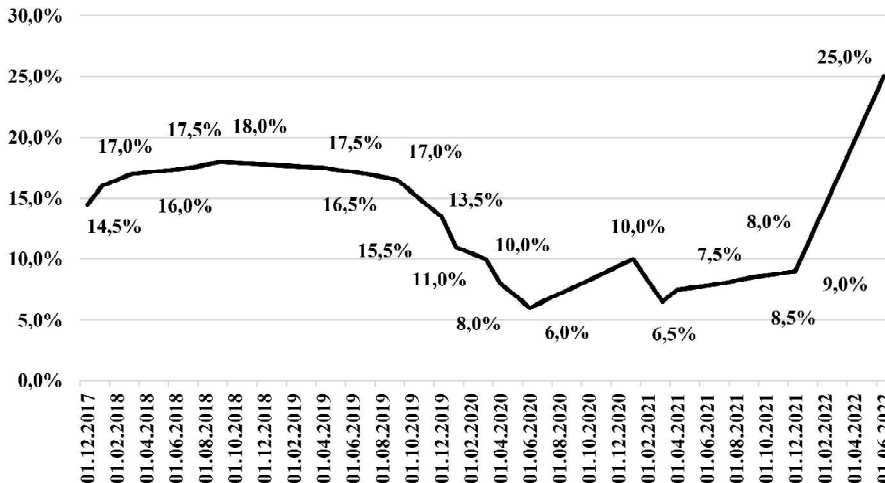


Рис. 1. Облікова ставка НБУ у 2018–2022 рр.

Джерело: [6].

вої валюти в Україні (згодом послаблена). Ці обмеження не стосувалися підприємств, які діяли за дорученням уряду або виконували мобілізаційні плани, а також мешканців територій, яким загрожувала окупація: вони можуть знімати кошти без обмежень як в національній, так і в іноземній валюті за умови їх наявності у відділенні банку.

— банки-емітенти цифрових грошей мали припинити їх випуск і розповсюдження;

— на розподіл капіталу, крім спрямування прибутку на збільшення статутного капіталу, формування загальних резервів і фондів основного капіталу та покриття збитків.

— на виплати дивідендів, окрім як за привілейованими акціями.

— на надання та продовження кредитів пов'язаним особам банку та дострокове повернення таким особам депозитів;

— на дострокове погашення банками кредитів, які вони отримали від нерезидентів;

— на переказ коштів за кордон, окрім власних операцій банків та видачі кредитів іноземним фінансовим установам;

— надавати юридичним особам кредити у гривні для погашення кредитів в іноземній валюті;

— змінювати валюту кредиту з іноземної на гривню для юридичних осіб, крім банків.

Водночас НБУ запровадив такі послаблення для банків [2]:

— скасування заходів впливу за порушення низки нормативів: капіталу, ліквідності, кредитного ризику, лімітів відкритої валютної позиції, строків подання статистичної звітності, якщо такі порушення виникли після 24 лютого 2022 року;

— дозвіл ідентифікації військових за військовим квитком для відкриття рахунку;

— проведення зовнішньої оцінки стійкості для банків перенесене на 2023 рік;

— скасування заходів впливу за невчасне оприлюднення фінансової та консолідованої фінансової звітності.

— скасування заходів впливу за порушення формування та зберігання обов'язкових резервів.

— дозвіл використання хмарних сервісів, які розміщуються на території ЄС, Великої Британії, США та Канади для підвищення стабільності роботи банківської системи.

Незважаючи на це, війна мала негативний вплив на банківську систему України. Вона призвела до зменшення довіри громадян до банків та скорочення їх депозитів. Також війна призвела до зростання кількості неплатоспроможних позик, що ставило під загрозу фінансову стійкість деяких банків.

Однак, завдяки додатковим заходам, що були прийняті в цей період, банківська система України

ни вдалося зберегти стійкість та відновити довіру громадян.

15 квітня 2022 року Рада НБУ ухвалила основні заходи грошово-кредитної політики в умовах воєнного стану. Відповідно до цього документа НБУ на час війни відмовився від таргетування інфляції, а також тимчасово — від використання ключової ставки як основного інструменту монетарної політики для зниження інфляції та публікації власних макроекономічних прогнозів. При цьому регулятор зобов'язався повернутися до цих заходів в міру нормалізації фінансово-економічної ситуації в країні. 2 червня НБУ вперше з початку війни змінив облікову ставку — підвищив її до 25% з січневих 10%. Цей рішучий крок, пояснили в НБУ, покликаний захистити гривневі доходи та заощадження громадян, а також збільшити привабливість гривневих активів, зокрема державних облігацій [2].

Правління Національного банку України ухвалило рішення підвищити облікову ставку до 25% річних 2 червня 2022 року (№ 262-рш "Про розмір облікової ставки"). Підвищення облікової ставки разом з іншими заходами є захист гривневих доходів та заощаджень громадян, збільшення привабливості гривневих активів, зниження тиску на валютному ринку і в результаті посилення спроможності Національного банку забезпечувати курсову стабільність і стримувати інфляційні процеси під час війни [5].

Підвищення облікової ставки (рефінансування) може мати значні наслідки на економіку країни. Облікова ставка є процентною ставкою, за якою центральний банк надає кредити комерційним банкам, і вона є ключовим інструментом монетарної політики для регулювання грошового ринку та контролю інфляції.

Підвищення облікової ставки Національним банком України може призвести до:

Зростання вартості кредитів: підвищення облікової ставки збільшує вартість кредитів, оскільки комерційні банки повинні платити вищий процент за позичені кошти. Це може знизити запит на кредити, зокрема для інвестицій у бізнес.

Зниження виробництва: високі відсотки можуть знизити виробництво і знизити економічне зростання. Оскільки вартість кредитів збільшується, компанії можуть бути менш зацікавлені у здійсненні інвестицій, що може призвести до зменшення виробництва.

Збільшення вартості валютного курсу: підвищення облікової ставки може зробити валюту країни більш привабливою для іноземних інвесторів, що може призвести до збільшення вартості валютного курсу.

Зниження економічного зростання: підвищення облікової ставки може знизити споживчі витрати, інвестиції та виробництво, що може призвести до зниження економічного зростання.

Зменшення цін акцій: підвищення облікової ставки може призвести до зниження цін акцій, оскільки воно зменшує очікування доходів компаній в майбутньому. Це може вплинути на інвестиції в акції та портфелі інвесторів.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Розвиток банківського сектору в Україні в умовах воєнного стану може бути складним та непередбачуваним. Однак, банки можуть грати важливу роль в забезпеченні фінансової стабільності країни та забезпеченні потреб населення та бізнесу в фінансових послугах.

Для забезпечення фінансової стабільності країни в умовах воєнного стану, необхідна підтримка банківської системи. Важливо забезпечити стабільність банківської системи, оскільки вона є важливим елементом економіки. Це може бути досягнуто шляхом зміцнення регулювання та нагляду за банками, забезпечення адекватного рівня капіталізації та ліквідності банків та інших заходів.

В умовах воєнного стану, довіра населення до банків може бути під загрозою. Банки мають забезпечити надійність та безпеку своїх послуг, щоб зберегти довіру населення та бізнесу.

Умови воєнного стану можуть призвести до тимчасового припинення роботи деяких банківських відділень або зменшення їх робочого часу. Розвиток онлайн-банкінгу може стати важливим фактором у забезпеченні доступу до фінансових послуг в умовах воєнного стану.

Також вкладники можуть відчувати нестабільність та невизначеність щодо збереження своїх коштів в банках. Важливо забезпечити підтримку вкладників та забезпечити їм повернення коштів у випадку непередбачуваних подій.

Забезпечення доступу до кредитів може бути важливим для підтримки економіки в умовах воєнного стану. Важливо забезпечити доступність кредитів для малих та середніх підприємств, що може допомогти зберегти робочі місця та підтримати економіку країни.

Література:

1. Демчук Н.І., Пархоменко Ю.В. Сучасний стан банківської системи України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2015. № 3. С. 95—97. URL: <https://cutt.ly/N4vgQ95> (дата звернення 21.03.2023 р.).
2. Доронцева Є. Державне регулювання під час війни: як НБУ адаптував фінансову систему України до нових умов впродовж ста днів воєнного стану. 2022. URL: [https://voxukraine.org/derzhavne-regulyuvannya-](https://voxukraine.org/derzhavne-regulyuvannya-pid-chas-vijny-yak-nbu-adaptuvav-finsanovu-sistemu-ukrayiny-do-novyh-umov-vprodovzh-sta-dniv-voennogo-stanu/)

[pid-chas-vijny-yak-nbu-adaptuvav-finsanovu-sistemu-ukrayiny-do-novyh-umov-vprodovzh-sta-dniv-voennogo-stanu/](https://voxukraine.org/derzhavne-regulyuvannya-pid-chas-vijny-yak-nbu-adaptuvav-finsanovu-sistemu-ukrayiny-do-novyh-umov-vprodovzh-sta-dniv-voennogo-stanu/) (дата звернення 21.03.2023 р.).

3. Національний банк запропонував уведення санкцій щодо банків. — URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=45410963 (дата звернення 21.03.2023 р.).

4. НБУ — про фінансовий стан банківської системи під час війни. URL: <https://finbalance.com.ua/news/bankivska-sistema-ukrainsk-popri-viynu-zumila-zbilshiti-depozitniy-i-kreditniy-portfel> (дата звернення 21.03.2023 р.).

5. Національний банк України підвищив облікову ставку до 25%. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-pidvischiv-oblikovu-stavku-do-25> (дата звернення 21.03.2023 р.).

6. Показники діяльності банку. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/2023-01/> (дата звернення 21.03.2023 р.).

7. Черничко С.Ф., Черничко С.С., Пелехач І.В. Банківський сектор економіки України: огляд основних тенденцій і перспектив розвитку. Науковий вісник Мукачівського державного університету. 2017. № 2(8). С. 182–189. URL: <http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2575/1/2-8-2-2017-28.pdf> (дата звернення 21.03.2023 р.).

References:

1. Demchuk, N.I. and Parkhomenko, Yu.V. (2015), "Modern condition of Ukrainian bank system", *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu*, vol. 3, pp. 95—97, available at: <https://cutt.ly/N4vgQ95> (Accessed 21.03.2023).
2. Dorontseva, Ye. (2022), "State regulation during the war: how the NBU adapted the financial system of Ukraine to new conditions during the hundred days of martial law", available at: <https://voxukraine.org/derzhavne-regulyuvannya-pid-chas-vijny-yak-nbu-adaptuvav-finsanovu-sistemu-ukrayiny-do-novyh-umov-vprodovzh-sta-dniv-voennogo-stanu/> (Accessed 21.03.2023).
3. National bank of Ukraine (2017), "The National Bank proposed imposing sanctions on banks", available at: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=45410963 (Accessed 21.03.2023).
4. FINBALANCE (2022), "NBU — about the financial condition of the banking system during the war", available at: <https://finbalance.com.ua/news/bankivska-sistema-ukrainsk-popri-viynu-zumila-zbilshiti-depozitniy-i-kreditniy-portfel> (Accessed 21.03.2023).
5. National bank of Ukraine (2022), "The National Bank of Ukraine increased the discount rate to 25%", available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-pidvischiv-oblikovu-stavku-do-25> (Accessed 21.03.2023).
6. minfin (2023), "Performance indicators of the bank", available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/2023-01/> (Accessed 21.03.2023).
7. Chernychko, S.F. Chernychko, S.S. and Pelekchach, I.V. (2017), "Banking sector of the economy of Ukraine: review of major trends and development prospects", *Naukovyj visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu*, vol. 2 (8), pp. 182—189, available at: <http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2575/1/2-8-2-2017-28.pdf> (Accessed 21.03.2023).

Стаття надійшла до редакції 06.04.2023 р.