

## Вплив діджиталізації і сучасних інформаційних технологій на стійкість банківської системи в умовах воєнного стану

Воробйов В. В.<sup>1</sup>, Майхер О. О.<sup>2</sup>, Коранінка П. С.<sup>3</sup>, Цисельський В. О.<sup>4</sup>,  
Манджала А. Д.<sup>5</sup>, Беляєв Ю. В.<sup>6</sup>

Опубліковано	Секція	УДК
28.02.2024	Економіка	332.12

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12204617>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

**Анотація.** Стаття присвячена дослідженню ролі діджиталізації в забезпеченні стійкості банківської системи в умовах воєнного стану. У роботі проаналізовано вплив цифрових технологій на операційну діяльність банків, їх здатність забезпечувати безперервність фінансових послуг, а також підвищувати рівень безпеки та ефективності управління ризиками. Особлива увага приділяється розгляду інструментів діджиталізації, таких як мобільний та інтернет-банкінг, хмарні технології, блокчейн, штучний інтелект та віртуальні комунікаційні платформи. Дослідження показує, що впровадження цифрових технологій є критичним чинником для підтримки стабільності та адаптивності банківської системи в умовах кризи. На основі проведеного аналізу сформульовані теоретичні та практичні рекомендації щодо подальшого розвитку діджиталізації в банківському секторі. В умовах воєнного стану, де традиційні канали фінансових операцій можуть бути обмежені або недоступні, цифрові інструменти забезпечують можливість оперативного реагування на виклики, що виникають, та збереження стабільності фінансової системи. Впровадження діджиталізації також сприяє підвищенню рівня фінансової інклюзії та доступності банківських послуг для широкого кола користувачів, включаючи населення в зонах конфлікту.

**Ключові слова:** діджиталізація, стійкість банківської системи, воєнний стан, цифрові технології, управління ризиками, фінансова інклюзія, стабільність.

### The influence of digitalization and modern information technologies on the stability of the banking system in the conditions of martial law

**Анотація.** The article is devoted to the study of the role of digitalization in ensuring the stability of the banking system in the conditions of martial law. The paper analyzes the impact of digital technologies on the operational activities of banks, their ability to ensure

<sup>1</sup> кандидат економічних наук ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0000-0002-4086-7114>

<sup>2</sup> аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0009-0008-7899-6334>

<sup>3</sup> аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0009-0005-9092-3304>

<sup>4</sup> аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0009-0009-2591-7222>

<sup>5</sup> аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0009-0005-4570-046X>

<sup>6</sup> аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0009-0007-9879-4660>

the continuity of financial services, as well as to increase the level of security and efficiency of risk management. Special attention is paid to the consideration of digitization tools such as mobile and internet banking, cloud technologies, blockchain, artificial intelligence and virtual communication platforms. The study shows that the implementation of digital technologies is a critical factor in maintaining the stability and adaptability of the banking system in crisis conditions. On the basis of the conducted analysis, theoretical and practical recommendations regarding the further development of digitalization in the banking sector were formulated. In a state of war, where traditional channels of financial transactions may be limited or unavailable, digital tools provide the ability to respond promptly to emerging challenges and preserve the stability of the financial system. The implementation of digitalization also contributes to increasing the level of financial inclusion and the availability of banking services for a wide range of users, including the population in conflict zones.

**Ключові слова:** digitalization, stability of the banking system, martial law, digital technologies, risk management, financial inclusion, stability.

### Вступ

У сучасних умовах воєнного стану банківська система стикається з надзвичайними викликами, що вимагають від фінансових інституцій швидкої адаптації та підвищення рівня стійкості. Забезпечення стабільності та безперервності банківських операцій є критично важливим не лише для збереження довіри клієнтів, але й для підтримки економічної стабільності країни в цілому. Одним із ключових інструментів, що сприяють досягненню цих цілей, є діджиталізація.

Діджиталізація, яка включає впровадження цифрових технологій у банківську діяльність, забезпечує значні переваги в умовах кризи, адже дозволяє банкам оптимізувати операційні процеси, підвищувати ефективність управління ризиками, забезпечувати високий рівень безпеки фінансових операцій та зберігати доступність послуг для клієнтів навіть в умовах дестабілізації. Особливо важливою є роль діджиталізації в умовах воєнного стану, коли традиційні методи ведення бізнесу є значно обмежені або взагалі недоступні.

Завдяки цифровим технологіям, таким як мобільний та інтернет-банкінг, хмарні сервіси, блокчейн та штучний інтелект, банки можуть оперативнo реагувати на зміни в економічному середовищі та забезпечувати неперервність своїх послуг. Ці технології дозволяють не лише підтримувати основні функції банків, але й швидко адаптуватися до нових умов, мінімізуючи ризики та підвищуючи рівень захисту даних.

Впровадження діджиталізації також сприяє підвищенню рівня фінансової інклюзії, що є особливо важливим в умовах воєнного стану, коли частина населення може бути переміщена або мати обмежений доступ до традиційних банківських послуг. Таким чином, цифрові технології стають важливим інструментом для підтримки економічної стабільності та забезпечення стійкості банківської системи в умовах воєнного стану.

Діджиталізацію банківської системи досліджували Баранова В., Дубина М., Ерастов В., Гнидюк І., Забчук Г., Івашук О., Ковач В., Кузьменко О., Лижечко І., Овчаренко В., Пономаренко К., Складанюк М., Урванцева С., Урікова О., Ходакевич С., Шеремет О., Яровенко Г. та інші.

Мета цієї статті полягає у дослідженні ролі діджиталізації в забезпеченні стійкості банківської системи в умовах воєнного стану. У рамках дослідження буде проаналізовано основні інструменти діджиталізації, їх вплив на операційну

діяльність банків, а також їх здатність забезпечувати стабільність і безпеку фінансових послуг. Особлива увага приділяється розгляду переваг цифрових технологій у контексті кризових ситуацій та їх внеску в підвищення адаптивності банківської системи до нових викликів.

Таким чином, стаття сприятиме глибшому розумінню ролі діджиталізації в сучасному банківському секторі та її значення для забезпечення стійкості банківської системи в умовах війни. Наше дослідження надасть теоретичні та практичні рекомендації для подальшого розвитку цифрових технологій у фінансовій сфері, підкреслюючи їх критичну важливість для забезпечення економічної стабільності в умовах кризи.

### Результати

Теоретичний зміст поняття банківської системи охоплює комплексну характеристику її сутності, функцій та структури. Банківська система є однією з ключових складових фінансової системи держави, забезпечуючи ефективне функціонування економіки через посередництво у фінансових операціях між економічними агентами, включаючи сукупність банків та інших фінансово-кредитних установ, що здійснюють функції прийому депозитів, надання кредитів, проведення розрахунків та інших фінансових операцій, такі дії забезпечують тим самим стабільність грошового обігу та підтримку економічного розвитку.

Основні функції банківської системи полягають в акумулюванні тимчасово вільних грошових коштів, їх перерозподілі шляхом кредитування, здійсненні платіжних операцій та забезпеченні ліквідності фінансових ресурсів. Через механізм кредитування банки сприяють інвестиційній активності, стимулюючи розвиток підприємницької діяльності та інноваційних проектів. Банківська система також відіграє важливу роль у стабілізації економіки, виконуючи функції регулювання грошової маси, обмінних курсів та управління інфляційними процесами.

Структурно банківська система поділяється на два основні рівні: центральний банк та комерційні банки. Центральний банк, як правило, виконує функції емісійного центру, здійснює грошово-кредитну політику, контролює діяльність комерційних банків та забезпечує стабільність національної валюти. Комерційні банки, у свою чергу, безпосередньо взаємодіють з клієнтами, надаючи широкий спектр фінансових послуг, включаючи депозитні, кредитні, інвестиційні та консалтингові послуги [1].

Таким чином, банківська система є складним багаторівневим утворенням, що виконує життєво важливі функції для економіки. Її ефективне функціонування є запорукою фінансової стабільності та економічного зростання, забезпечуючи належне управління фінансовими потоками, підтримку інвестиційної активності та стабільність грошового обігу.

Стійкість банківської системи означає її здатність ефективно функціонувати та підтримувати свою діяльність у різноманітних умовах, включаючи економічні, політичні та соціальні потрясіння. Зазначене поняття охоплює кілька ключових аспектів, таких як фінансова стійкість, операційна стійкість та інституційна стійкість [2, 3].

Фінансова стійкість банківської системи характеризується здатністю банків підтримувати достатній рівень ліквідності, капіталізації та прибутковості навіть у періоди економічної нестабільності.

Операційна стійкість стосується здатності банків забезпечувати безперервність своїх операцій та послуг навіть в умовах зовнішніх чи внутрішніх потрясінь.

Інституційна стійкість пов'язана з рівнем регулювання та нагляду за банківською системою, а також з ефективністю корпоративного управління в банках.

Стійкість банківської системи визначається взаємодією різноманітних факторів, що діють на макроекономічному, локальному та внутрішньому рівнях. Банківська система, функціонуючи як відкрита система, перебуває в постійній взаємодії з економічним середовищем, що зумовлює складну мережу взаємозв'язків та впливів.

На макроекономічному рівні стійкість банківської системи визначається загальноекономічними умовами, такими як економічне зростання, рівень інфляції, процентні ставки, валютний курс та міжнародні економічні відносини. Економічне зростання сприяє збільшенню доходів банків та зниженню рівня неплатежів за кредитами, тоді як інфляція та коливання валютного курсу підвищують ризики для банківської системи, впливаючи на її ліквідність та прибутковість. Процентні ставки відіграють ключову роль у формуванні вартості кредитів та депозитів, впливаючи на спроможність банків залучати та розміщувати фінансові ресурси [3].

Локальні фактори, або зовнішні фактори, на рівні окремих країн та регіонів, також суттєво впливають на стійкість банківської системи. До таких факторів належать політична стабільність, правове середовище, рівень регуляторного контролю, конкурентне середовище та соціально-економічна ситуація. Політична стабільність та ефективне правове середовище сприяють зниженню ризиків для банківської діяльності, тоді як нестабільність призводить до підвищення ризиків неплатежів та втрати довіри з боку інвесторів та клієнтів [4]. Конкурентне середовище стимулює банки до впровадження інновацій та підвищення ефективності, проте надмірна конкуренція може призвести до зниження прибутковості та підвищення ризиків.

Внутрішні фактори, що впливають на стійкість банківської системи, охоплюють управлінські рішення, фінансову стратегію, якість активів та пасивів, а також операційні процеси. Управлінські рішення щодо управління ризиками, капіталізації та ліквідності є критичними для забезпечення стабільності банку. Якість активів, включаючи кредити та інвестиції, визначає здатність банку генерувати дохід та уникати збитків, тоді як якість пасивів, зокрема депозити та інші зобов'язання, впливає на ліквідність та стійкість фінансової структури банку. Операційні процеси, включаючи технологічні інновації, ефективність внутрішнього контролю та управління людськими ресурсами, забезпечують безперервність та надійність банківських послуг [2].

Таким чином, стійкість банківської системи є результатом складної взаємодії макроекономічних, локальних та внутрішніх факторів, яка відображає здатність банківської системи адаптуватися до змін зовнішнього середовища, ефективно управляти внутрішніми процесами та забезпечувати стабільність та розвиток фінансових послуг. Банківська система, функціонуючи як відкрита система, повинна постійно оцінювати та реагувати на ці фактори для підтримки своєї стійкості та ефективності.

Критерії стійкості банківської системи можна класифікувати за кількома основними напрямками, враховуючи фінансові, операційні, інституційні та інші аспекти. Така класифікація дозволяє всебічно оцінити здатність банківської системи підтримувати стабільність та ефективність у різних умовах (рис. 1).



Сформовано авторами

**Рис. 1 Критерії стійкості банківської системи**

Діджиталізація відіграє ключову роль у трансформації сучасного банківського сектору, сприяючи підвищенню ефективності, безпеки та якості банківських послуг. Впровадження цифрових технологій дозволяє банкам оптимізувати операційні процеси, розширити спектр пропонованих послуг та підвищити рівень задоволеності клієнтів. Цифрова трансформація включає впровадження онлайн-банкінгу, мобільних додатків, використання великих даних (Big Data) для аналізу клієнтських потреб та впровадження штучного інтелекту для персоналізації послуг.

Банки, що активно впроваджують цифрові технології, демонструють високу адаптивність і конкурентоспроможність [5].

Можливість банків інтегрувати фінансові технології у свої продукти та послуги включає використання блокчейн-технологій для забезпечення безпеки та прозорості операцій, впровадження розумних контрактів для автоматизації угод та застосування інноваційних платіжних систем. Інтеграція FinTech дозволяє банкам підвищити ефективність, знизити операційні витрати та розширити спектр пропонуванних послуг [6].

До недавнього часу інноваційні критерії стійкості банківської системи здебільшого орієнтувались на забезпечення конкурентоспроможності банків у динамічному ринковому середовищі. Впровадження інноваційних технологій, таких як цифрові платформи, мобільні додатки та фінансові технології (FinTech), сприяло підвищенню ефективності операцій, розширенню спектру послуг і підвищенню рівня задоволеності клієнтів [7]. Інноваційні рішення дозволяли банкам швидко адаптуватися до змін на ринку, знижувати операційні витрати та підвищувати свою рентабельність, що забезпечувало їм конкурентні переваги.

Однак в умовах війни діджиталізація набуває більшого значення, виходячи за межі традиційних критеріїв конкурентоспроможності. Воєнні дії створюють нові виклики для банківської системи, зокрема щодо забезпечення безперервності банківських послуг, захисту фінансових активів та даних, а також підтримки економічної стабільності. У цих умовах діджиталізація стає ключовим інструментом для забезпечення стійкості банківської системи, дозволяючи швидко та ефективно реагувати на кризові ситуації.

Впровадження інструментів діджиталізації дозволяє банкам ефективно функціонувати навіть в умовах дестабілізації та обмежених ресурсів, забезпечуючи безпеку та доступність фінансових послуг для населення та бізнесу.

Одним із ключових інструментів діджиталізації є мобільні та інтернет-банкінг платформи, які забезпечують клієнтам доступ до фінансових послуг у будь-який час і з будь-якого місця, що є критично важливим в умовах обмеженого доступу до фізичних відділень банків. Такі платформи дозволяють здійснювати платежі, перекази, переглядати стан рахунків, відкривати нові рахунки та навіть отримувати кредити без фізичної присутності в банку.

Цифрові платіжні системи, включаючи мобільні гаманці та електронні платіжні платформи, забезпечують безперебійні транзакції навіть у випадку руйнування традиційної фінансової інфраструктури, дозволяючи проводити операції в реальному часі, забезпечуючи швидкість і надійність фінансових розрахунків, що особливо важливо в умовах невизначеності та кризових ситуацій [8].

Використання хмарних технологій забезпечує збереження та доступність даних навіть у разі фізичної втрати або пошкодження серверів. Хмарні рішення дозволяють банкам масштабувати свої ресурси відповідно до потреб, забезпечуючи безперервність операцій і високу доступність послуг. Крім того, хмарні технології сприяють швидкому відновленню після кризових ситуацій, оскільки дані можуть бути відновлені з резервних копій [9].

Блокчейн та інші криптографічні технології забезпечують високу ступінь безпеки та прозорості фінансових операцій. В умовах воєнного стану ці технології використовують для захисту даних, запобігання шахрайству та забезпечення автентичності транзакцій. Блокчейн також сприяє створенню надійних систем для зберігання та передачі даних, що мінімізує ризики втрати або компрометації інформації [10].

Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання дозволяють банкам аналізувати великі обсяги даних для виявлення аномалій та прогнозування ризиків. В умовах воєнного стану ці технології можуть використовуватися для моніторингу фінансових потоків, виявлення підозрілих транзакцій та запобігання фінансовим злочинам. ШІ також сприяє автоматизації рутинних процесів, що підвищує операційну ефективність банків [7].

В умовах війни важливо забезпечити ефективну комунікацію між співробітниками банку та клієнтами. Віртуальні комунікаційні платформи, такі як відеоконференції, чати та колаборативні інструменти, дозволяють підтримувати зв'язок та координацію дій навіть за відсутності фізичних офісів. Такі дії сприяють безперервності операцій та оперативному прийняттю рішень в умовах кризових ситуацій.

Таким чином, інструменти діджиталізації відіграють вирішальну роль у забезпеченні стійкості банківської системи в умовах воєнного стану. Вони забезпечують безперебійний доступ до фінансових послуг, підвищують рівень безпеки та адаптивності банків, сприяючи підтримці економічної стабільності та довіри з боку клієнтів навіть у найскладніших умовах.

### **Висновки**

У сучасних умовах воєнного стану банківська система стикається з надзвичайними викликами, що вимагають від фінансових інституцій швидкої адаптації та підвищення рівня стійкості. Забезпечення стабільності та безперервності банківських операцій є критично важливим не лише для збереження довіри клієнтів, але й для підтримки економічної стабільності країни в цілому. Одним із ключових інструментів, що сприяють досягненню цих цілей, є діджиталізація.

Діджиталізація відіграє ключову роль у забезпеченні стійкості банківської системи в умовах воєнного стану, виступаючи важливим чинником адаптації та стабільності фінансових інституцій. Аналіз впровадження цифрових технологій у банківському секторі свідчить про їх здатність підвищувати операційну ефективність, забезпечувати безперервність банківських послуг та захищати фінансові активи в умовах кризи.

Цифрові платформи, такі як мобільні та інтернет-банкінг, дозволяють банкам надавати послуги віддалено, зберігаючи доступність для клієнтів навіть при руйнуванні фізичної інфраструктури та забезпечуючи безперервність операцій. Це сприяє підтримці довіри з боку населення та бізнесу. Використання хмарних технологій та блокчейн-інновацій додатково підвищує надійність і безпеку банківських операцій, що є критично важливим у періоди нестабільності.

Діджиталізація сприяє покращенню захисту даних та мінімізації ризиків кіберзлочинності. Використання передових криптографічних технологій та багаторівневої аутентифікації дозволяє банкам ефективно протидіяти зовнішнім загрозам, забезпечуючи захист фінансових активів та персональних даних клієнтів.

Технології штучного інтелекту та машинного навчання, впроваджені в банківські процеси, дозволяють швидко реагувати на зміни в економічному середовищі та передбачати потенційні ризики, сприяючи ефективнішому управлінню фінансовими потоками та запобігання кризовим ситуаціям, що забезпечує стабільність банківської системи.

Крім того, віртуальні комунікаційні платформи дозволяють підтримувати ефективну координацію та зв'язок між співробітниками банку та клієнтами, що є

важливим для оперативного прийняття рішень та управління в умовах воєнного стану.

Отже, діджиталізація виступає критичним елементом сучасної банківської системи, забезпечуючи її стійкість, адаптивність та конкурентоспроможність в умовах воєнного стану. Використання цифрових інструментів дозволяє банкам не лише зберігати свою функціональність, але й активно розвиватися, підтримуючи економічну стабільність та розвиток у кризових умовах. Подальше вдосконалення та впровадження цифрових технологій залишатиметься пріоритетним напрямом для банківського сектору, сприяючи його готовності до майбутніх викликів.

#### Список використаних джерел

1. Забчук, Г., Іващук, О. Ризики банківської системи України в умовах воєнного стану. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2022. № 1-2. С. 50-61.
2. Баранова, В. Г. Банківські інноваційні технології: проблеми та перспективи впровадження. Причорноморські економічні студії. 2019. № 40. С.177-181
3. Ерастов, В., Лижечко, І. Діджиталізація банківської системи України в умовах воєнного стану. 2024. Економіка та суспільство. № 60. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-131>
4. Гнидюк, І., Складанюк, М. Розвиток digital-технологій на ринку фінансових послуг України в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2022. № 42. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-54>
5. Урікова, О., Бардак, Б., Жвалюк, А. Діджиталізація банківського сектору. Актуальні питання у сучасній науці. 2023. № 5 (11). С. 185-195
6. Кузьменко, О. В., Овчаренко, В. О. Оцінювання впливу інноваційних технологій на ринок банківських послуг України. Бізнес Інформ. 2018. № 2 (481). С. 121-126.
7. Діджиталізація в банківській системі: світовий та вітчизняний досвід. <http://www.spilnota.net.ua/ua/article/id-3722/>
8. Ходакевич, С. І., Пономаренко, К. О., Урванцева, С. В. Цифрові валюти центральних банків: сутність та перспективи впровадження. Стратегія економічного розвитку України. 2022. № 50. С. 71-81.
9. Дубина М., Шеремет О. Розвиток e-banking: світовий та вітчизняний досвід. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. № 2(18). С. 154–162
10. Яровенко, Г. М., Ковач, В. О. Перспективи застосування технології блокчейн у системах забезпечення кібербезпеки банків. Підприємництво та інновації. 2020. № 12. С. 206-214.