

Отримано: 26 лютого 2024 р.

Прорецензовано: 18 березня 2024 р.

Прийнято до друку: 21 березня 2024 р.

e-mail: sv13051996@ukr.net

ORCID-ідентифікатор: <https://orcid.org/0000-0002-3639-5628>

DOI: 10.25264/2311-5149-2024-32(60)-109-114

Синенко В. М. Особливості функціонування валютного ринку України в умовах економічної невизначеності. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острог: Вид-во НаУОА, березень 2024. № 32(60). С. 109–114.

УДК: 339.72

JEL-класифікація: F31

Синенко Василь Миколайович,
аспірант Львівського національного університету ім. І. Франка

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВАЛЮТНОГО РИНКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

В умовах глобалізації та розвитку інформаційних технологій валютний ринок України стикається з економічною невизначеністю, зокрема, у період подолання наслідків пандемії COVID-19 та повномасштабного російського збройного вторгнення в країну, що призводить до численних викликів коротко- та довгострокового спрямування. Военна агресія порушує установлені торговельні шляхи й ланцюги постачання, впливаючи на баланс імпорту та експорту, а також чинить суттєвий тиск (вплив) на валютний ринок за іншими напрямками.

Метою статті є розгляд сучасної специфіки функціонування вітчизняного валютного ринку в умовах економічної невизначеності через вивчення дій держави та регулятора, які впливають на його динаміку, особливо впродовж 2022–2023 рр. Розглянуто контекст основних заходів контролю та регулювання для стабілізації валютного ринку в умовах воєнного стану. Констатовано, що у відповідь на сучасні виклики НБУ запровадив низку заходів реагування, зокрема, покривав 37 % пропозиції валюти, що призвело до зменшення щоденних операцій і збільшення участі в балансуванні ринку. Розкрито контекст обмежень на операції з капіталом і міжнародну допомогу для задоволення потреб в іноземній валюті.

Відзначено, що перспективний стан валютного ринку залежить від відновлення економіки, іноземних інвестицій, макроекономічної політики, геополітичних ризиків і регулювання ринку. Виділено фактори внутрішніх реформ і міжнародної підтримки як таких, що матимуть вирішальне значення. Акцентовано, що світові економічні тенденції також впливатимуть на валютний ринок України на післявоєнному етапі. Запропоноване наукове дослідження може бути корисним фаховим аналітикам валютного ринку, державним установам, міжнародним фінансовим організаціям. Перспективні дослідження будуть зосереджені на вивченні того, як політика НБУ може вплинути на валютний ринок і сприяти повоєнному відновленню економіки України в умовах сучасних викликів та загроз.

Ключові слова: валютний ринок, російська збройна агресія, воєнний стан, економічна невизначеність, повоєнне відновлення економіки України.

Vasyl Synenko,
Postgraduate student at Ivan Franko National University of Lviv

PECULIARITIES OF THE FOREIGN EXCHANGE MARKET FUNCTIONING IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC UNCERTAINTY

In the era of globalization and the advancement of information technology, Ukraine's foreign exchange market encounters economic uncertainty, particularly amid efforts to overcome the repercussions of the COVID-19 pandemic and the challenges posed by a full-scale armed invasion by Russia. This situation introduces a range of short-term and long-term obstacles, notably disrupting established trade routes and supply chains, impacting the balance of imports and exports, and placing significant strain on the foreign exchange market among other areas.

This article aims to analyze the current peculiarities of the domestic foreign exchange market's operation amidst economic uncertainty, focusing on the impact of governmental and regulatory actions on its dynamics, especially throughout 2022–2023. It delves into the regulatory measures enacted to stabilize the foreign exchange market under martial law conditions. The National Bank of Ukraine (NBU) has implemented several countermeasures in response to these challenges, including covering 37% of the currency supply, which resulted in a reduction in daily transactions and an enhanced role in market equilibrium. The measures also include restrictions on capital transactions and the facilitation of international assistance to satisfy foreign exchange demands.

The future outlook of the foreign exchange market is contingent upon economic recuperation, foreign investments, macroeconomic policies, geopolitical risks, and regulatory frameworks. The significance of domestic reforms and international support is underscored as pivotal. It is also noted that global economic tendencies will influence Ukraine's foreign exchange market in the aftermath of the conflict. This study is aimed at providing insights for professional analysts of the foreign exchange market, governmental bodies, and international financial institutions. Future investigations will explore the implications of the NBU's policies on the foreign exchange market and their potential to foster economic recovery in Ukraine amidst prevailing challenges and threats.

Keywords: foreign exchange market; Russian armed aggression; martial law; economic uncertainty; post-war economic recovery of Ukraine.

Постановка проблеми. У сучасному світі валютні ринки відіграють ключову роль у економічній стабільності та розвитку країн. В Україні, яка переживає складний період трансформаційних змін та ризику економічної невизначеності в умовах воєнного стану, валютний ринок стикається з непересічними викликами. В цьому контексті важливо зрозуміти, що інвестори та фінансові установи змінюють свою поведінку, що може призвести до значних коливань на вітчизняному валютному ринку. Аналіз цих змін дає змогу краще зрозуміти, яким чином уряду та регулятору необхідно реагувати, щоб забезпечити стабільність та захистити економіку країни.

Сьогодні важливо врахувати вплив міжнародних санкцій та змін у зовнішньоторговельній політиці, які можуть мати прямий і опосередкований вплив на валютний ринок України. У світлі цих викликів аналіз політики центрального банку та урядових інституцій щодо валютного регулювання стає особливо актуальним. Водночас потребує розгляду питання ролі та впливу валютного ринку на загальноекономічну ситуацію в Україні, зокрема в розрізі інвестиційного клімату, зовнішньої торгівлі та фінансової системи країни в цілому. Відповідно глибоке та всебічне розуміння особливостей функціонування валютного ринку в умовах, що склалися, є важливим для розроблення ефективних стратегій економічної стабілізації і розвитку.

Огляд літературних джерел. Аналіз попередніх досліджень українських і зарубіжних вчених показав, що валютний ринок функціонує в складному та невизначеному середовищі, на яке впливає низка факторів, зокрема економічна, політична та фінансова невизначеність. Ю. Деркач [1, с. 125] зазначає, що невизначеність може призвести до різких коливань обмінних курсів, збільшення ризиків і впливу на фінансові результати. F. Colon та ін. [2, с. 101621] наголошують, що ринок криптовалют, зокрема, може служити захистом від геополітичних ризиків, але може бути не настільки ефективним в період невизначеності в розрізі економічної політики. L. Han та ін. [3, с. 711] аналізують зв'язок між економічною невизначеністю та ефективністю валютного ринку, оскільки невизначеність у ключових економіках (передовсім, США) має значний вплив на обмінний курс в інших національних економіках.

У роботах W. Wang, C. Ping [4, с. 1929] і W. Xiao, Y. Ning [5, с. 6745] запропоновані різноманітні моделі для оцінки валютних опціонів на фінансових ринках зі значною невизначеністю. Y. Zhang [6, с. 20] розглядає інструменти валютного своп на волатильних фінансових ринках з високою невизначеністю, пропонуючи три моделі, зокрема, для довгострокового, короткострокового та супер-короткострокового сценаріїв. А. Гриценко [7, с. 11] вивчає роль суспільної думки та монетарної стабільності в підтримці довіри до валютного ринку, особливо в період невизначеності. Дж. Ліу [8, с. 60] досліджує вплив макроекономічної та фінансової невизначеності на стабільність валютного ринку, причому зафіксовано, що обидва типи невизначеності мали негативний ефект.

С. Єгоричева та ін. [9, с. 83] зосереджуються на ролі банківської системи у підтримці фінансової рівноваги підприємств в Україні з особливим фокусом на стані валютного ринку, досліджуючи, як банки сприяють економічному зростанню через кредитування та інші фінансові інструменти. О. Колодізев та ін. [10, с. 191] аналізують, як рівень цифрової трансформації впливає на конкурентоспроможність банків в Україні, зокрема, в частині стану валютного ринку. М. Крупка та ін. [11, с. 128] зосереджуються на інноваціях у державних банках України, аналізуючи їх вплив на фінансову систему країни загалом і сьогоденний стан валютного ринку. Однак, проблематика функціонування валютного ринку на сучасному етапі російської збройної агресії в Україні в умовах потреби відповіді з боку держави та регулятора на широкий загал шоків недостатнього вивчено в наявному загалі досліджень.

Мета дослідження: проаналізувати особливості функціонування валютного ринку України впродовж 2022–2023 рр. в умовах значної економічної невизначеності з фокусом дій держави та регулятора на його кризовий стан.

Виклад основного матеріалу. Валютний ринок в умовах воєнного стану переживає значні зміни, які визначаються різноманітними факторами. Передусім, зростає волатильність через невизначеність та збільшення ризиків, що веде до коливань валютних курсів. Інвестори в таких умовах часто шукають безпечні активи, такі як золото або валюти стабільних країн, наприклад, долара США або євро. Сьогодні військові конфлікти можуть також серйозно вплинути на міжнародну торгівлю, перериваючи торговельні шляхи та ланцюги постачання, що змінює баланс імпорту та експорту і впливає на валютні курси. Уряди в таких ситуаціях можуть ввести контроль за валютними операціями або ринку [7, с. 13].

Розгляд і прийняття рішень є складним явищем й в умовах кризи уряди можуть використовувати свої валютні резерви для підтримки національної валюти, що може призвести до їх зменшення. Психологічний фактор також відіграє важливу роль, оскільки військові події впливають на настрої та очікування ринкових учасників, що може вести до ірраціональних рухів на ринку. Уряди та центральні банки можуть втручатися, вживаючи надзвичайних заходів, таких як інтервенції на валютному ринку, для захисту національної економіки та валютних курсів. Існує також ризик міжнародних санкцій у випадку

міжнародних конфліктів, що може впливати на валютні ринки. Всі ці фактори разом формують унікальний комплекс умов, які впливають на поведінку валютного ринку під час воєнного стану, і вони можуть мати різний вплив на різні країни та валюти залежно від конкретного економічного контексту й специфіки кризової ситуації.

В умовах економічної нестабільності валютний ринок України зазнав кардинальних змін після введення воєнного стану 2022 р. До того ринок був відносно збалансованим з мінімальним втручанням НБУ. Однак, під час воєнного стану НБУ покривав 37 % пропозиції валюти через зменшення середньодобового обсягу валютних транзакцій клієнта, який скоротився вдвічі, що призвело до середньодобового негативного балансу в -34 млн дол. США [14]. У цей період посилилася роль НБУ на валютному ринку. Регулятор суттєво збільшив свою участь у балансуванні ринку, відображаючи зміни в умовах воєнного стану. Разом з тим невизначеність призвела до зміни галузевої структури продажу валюти. Частка таких традиційних лідерів, як сільське господарство та гірничодобувна промисловість, зменшилася, а в таких галузях, як енергетика, ІТ та міжнародні гуманітарні організації, зросла.

Одним з ключових заходів політики на валютному ринку було фіксування офіційного обмінного курсу – крок, спрямований на підтримку макроекономічної стабільності. В межах усунення накопичених дисбалансів, цю ставку було скориговано на 25 % [14]. Політика фіксованого курсу не лише забезпечила економічну стабільність, але й врегулювала різницю між готівковими та безготівковими обмінними курсами, яка розширилася через валютні обмеження. Надання населенню можливості купувати валюту в безготівковій формі сприяло стабілізації обох сегментів ринку.

Міжнародна допомога відіграла вирішальну роль у забезпеченні потреб країни в іноземній валюті. Значну частину цих потреб становили кошти від міжнародних партнерів, здебільшого продані безпосередньо НБУ. Ця допомога призвела до збільшення міжнародних резервів, які під час воєнного стану зросли на 14 млрд дол. США до загальної суми 289 млрд дол. США, незважаючи на значні інтервенції у розмірі -284 млрд дол. США, завдяки надходженню 384 млрд дол. США від міжнародних партнерів [14]. У цей період також спостерігався помітний ріст чистого попиту з боку власних операцій банків, головним чином через операції з українськими картками за кордоном, що стало наслідком вимушеної міграції. Ця вимога підкреслила ширші економічні та соціальні наслідки російської збройної агресії для валютного ринку та населення України. Вплив економічної невизначеності на стан валютного ринку в Україні впродовж 2022–2023 рр. узагальнено в табл. 1.

Таблиця 1

**Ключові зміни стану валютного ринку України в умовах росту економічної невизначеності
внаслідок російської збройної агресії в 2022–2023 рр.**

Напрямок змін	Коментарі
Істотні зміни у функціонуванні валютного ринку України	Валютний ринок зазнав значних змін під час сучасної кризи. Незважаючи на запровадження значних валютних обмежень, здатність ринку до самобалансування залишається низькою і значною мірою залежить від продажу валюти НБУ.
Посилення ролі НБУ	Роль НБУ у збалансуванні валютного ринку суттєво зросла з моменту введення воєнного стану. На сучасному етапі НБУ покриває значну частину пропозиції валюти, чого не було раніше.
Динаміка попиту та пропозиції валюти в Україні	Значна частина валюти надходить до України офіційними каналами безпосередньо на державні рахунки, а потім продається НБУ, минаючи ринок. Це призводить до необхідності щоденного втручання НБУ через постійний дефіцит пропозиції валюти в клієнтських операціях.
Зрушення в галузевій динаміці в національній економіці України	Сучасна криза змінила галузеву структуру продажу та купівлі валюти. Роль традиційних лідерів, таких як сільське господарство та металургія, зменшилася, тоді як значення таких секторів, як енергетика, ІТ та міжнародні гуманітарні організації, зросло.
Режим фіксованого обмінного курсу в Україні	На період воєнного стану офіційний обмінний курс фіксується, банківські операції (за винятком карткових і готівкових операцій) прив'язуються до офіційного курсу. Це призвело до більшої різниці між готівковими та безготівковими обмінними курсами порівняно з довоєнними часами.
Вплив російської збройної агресії на клієнтські операції	Середньодобовий обсяг клієнтських операцій із купівлі та продажу валюти скоротився вдвічі під час воєнного стану. Валютний ринок зіткнувся з чистим дефіцитом клієнтських операцій, що контрастує з позитивним балансом до лютого 2022 р.
Заходи контролю над капіталом в Україні	Уряд запровадив суворі обмеження на операції з капіталом під час воєнного стану, дозволяючи купівлю та перекази іноземної валюти за кордон лише для критично необхідних економічних операцій.
Вплив міжнародної допомоги на стан валютного ринку України	Значна частина валютних потреб країни під час воєнного стану покривається за рахунок коштів міжнародних партнерів. Більшість цієї валюти продається безпосередньо НБУ поза ринком, що вимагає інтервенцій НБУ для виведення її на ринок.
Загальна стабільність національного валютного ринку	Незважаючи на складні умови, вжиті заходи, такі як режим фіксованого обмінного курсу та заходи контролю над капіталом, сприяли підтримці макроекономічної стабільності протягом періоду воєнного стану.

Джерело: власний аналіз.

Сьогодні в умовах воєнного стану валютний ринок України зіткнувся зі значними викликами, включаючи залежність від НБУ щодо пропозиції валюти, зміни динаміки сектору та перехід до режиму фіксованого обмінного курсу. Ці зміни мали вирішальне значення для підтримки стабільності вітчизняного ринку в умовах воєнного стану. Зауважимо, що НБУ застосував низку заходів на валютному ринку в умовах російської збройної агресії в період 2022–2023 рр. і спричиненої економічної невизначеності. Ключові заходи в даній площині подано на рис. 1.



Рис. 1. Ключові заходи НБУ на валютному ринку України в період 2022–2023 рр.

Джерело: власний аналіз.

Важливо зазначити, що в умовах цифровізації національної економіки кожен із цих заходів висвітлює регуляторні рішення та їх прямиий вплив на економіку і операції, відображаючи контекст складного економічного середовища, яке повільно починає відновлюватися. При цьому, перспективна структура валютного ринку в Україні потенційно викликає занепокоєння через контроль за рухом капіталу та режим фіксованого валютного курсу. Це призводить до незадоволеного попиту на іноземну валюту, що тисне на фіксований обмінний курс. Крім того, сучасний стан валютного ринку не дозволяє компаніям купувати іноземну валюту для міжнародних платежів без належного обґрунтування, що у поєднанні зі зростанням тиску на національну валюту сприяє ризику неконтрольованої інфляції. Відповідно перспективи розвитку валютного ринку України в умовах повоєнного відновлення залежать від низки факторів і можуть мати різні напрямки, зокрема:

1. *Економічне відновлення, зовнішні інвестиції та підтримка.* В умовах повоєнного відновлення Україна може зосередитися на активізації економічної діяльності, що дасть змогу позитивно вплинути на вітчизняний валютний ринок. Збільшення інвестицій, відновлення інфраструктури та підтримка від міжнародних партнерів можуть сприяти стабілізації національної валюти. Міжнародна фінансова підтримка та інвестиції можуть включати кредити від міжнародних фінансових установ, прямі іноземні інвестиції та безповоротна допомога донорів, які стануть ключовими для відновлення валютного ринку.

2. *Макроекономічна політика та геополітичні ризики.* Стабілізація макроекономічного середовища, включаючи інфляційний контроль та бюджетну політику, буде важлива для зміцнення валютного ринку України. При цьому, геополітична ситуація продовжуватиме впливати на валютний ринок. Стабільність у регіоні та майбутнє скорочення інтенсивності конфлікту можуть позитивно вплинути на валютний ринок України.

3. *Регулювання валютного ринку.* Уряд може вжити заходів для стабілізації валютного ринку, включаючи валютне регулювання, контроль за капіталом або валютні інтервенції. Залежно від ситуації, це може сприяти стабільності на валютному ринку або, навпаки, створити додаткові виклики для забезпечення стабільності валютного ринку України.

На наш погляд, сценарій розвитку валютного ринку України після завершення воєнного стану буде значною мірою зумовлений низкою ключових факторів. Насамперед важливу роль відіграють внутрішні реформи, спрямовані на стабілізацію та підвищення ефективності економіки. Це передбачає заходи з оновлення фінансового сектору, підвищення прозорості та покращення інвестиційного клімату.

Міжнародна підтримка також матиме критичне значення. Економічна допомога та інвестиції від зовнішніх партнерів, таких як ЄС, МВФ й ін., будуть життєво важливими для відновлення і зростання економіки України. Ці ресурси допоможуть уряду у зміцненні валютного ринку та підтримці національної валюти. Геополітична ситуація та міжнародні відносини також впливатимуть на стан валютного ринку

України. Стабільність у регіоні, відносини з сусідніми країнами та участь у міжнародних економічних угодах визначатимуть рівень політичної й економічної безпеки, що в свою чергу впливає на інвестиційну привабливість країни.

На нашу думку, загалом економічні тенденції на глобальному рівні, такі як зміни у світових цінах на сировину, динаміка торговельних відносин, інфляція та економічне зростання в інших країнах, матимуть вплив на валютний ринок України. Глобальна економічна динаміка може визначати напрями потоків капіталу та впливатиме на курс національної валюти. Сьогодні розвиток валютного ринку України в умовах воєнного стану залежать від цілої низки взаємопов'язаних екзогенних і ендемогенних чинників, кожен з яких вноситиме свій вклад у перспективний стан валютного ринку України після скорочення рівня економічної невизначеності.

Висновки. Валютний ринок в Україні стикається зі значними викликами через довготривалу економічну невизначеність, спричинену російською збройною агресією, яка призвела до значних коливань обмінних курсів, і інвестори та фінансові установи шукають безпечні активи (такі як золото) або стабільні валюти (такі як долар США чи євро). Після введення воєнного стану відбулись кардинальні зміни, зокрема, в 2023 р. НБУ покривав 37 % валютної пропозиції у відповідь на сучасну кризу. Це зрушення призвело до зменшення середньодобового обсягу валютних операцій та активізації участі НБУ в балансуванні ринку.

Запровадження в умовах воєнного стану та значної економічної невизначеності політики фіксованого обмінного курсу було спрямоване на підтримку макроекономічної стабільності та управління різницею між готівковим і безготівковим обмінними курсами. Міжнародна допомога відіграла вагомий роль у задоволенні потреб України в іноземній валюті, а кошти від міжнародних партнерів збільшували міжнародні резерви. Уряд запровадив суворі обмеження на операції з капіталом під час воєнного стану, дозволяючи лише критично необхідні економічні операції. Міжнародна допомога також сприяла потребам країни в іноземній валюті під час воєнного стану, причому більшу частину цієї валюти НБУ продавав безпосередньо поза ринком.

Незважаючи на вказані виклики, НБУ вжив заходів для підтримки макроекономічної стабільності в період воєнного стану. Майбутнє валютного ринку в Україні після воєнного стану залежить від кількох факторів, зокрема економічного відновлення, іноземних інвестицій та підтримки, макроекономічної політики й геополітичних ризиків, а також регулювання валютного ринку. Внутрішні реформи, спрямовані на стабілізацію та підвищення ефективності економіки, відіграватимуть вирішальну роль. Геополітична ситуація та міжнародні відносини значною мірою впливатимуть на стан валютного ринку – зокрема, стабільність у регіоні, відносини з сусідніми країнами й участь у міжнародних економічних угодах визначають майбутній стан валютного ринку України. Глобальні економічні тенденції на світовому рівні також впливатимуть на валютний ринок України. Загалом розвиток валютного ринку в умовах воєнного стану залежать від різноманітних внутрішніх і зовнішніх факторів, кожен з яких сприятиме майбутньому стану валютного ринку після зменшення економічної невизначеності.

Подальші дослідження будуть сконцентровані на вивченні потенціалу політики НБУ на валютному ринку і його реалізації в стимулюванні повоєнного відновлення в Україні в умовах глобальних викликів та загроз.

Література:

1. Деркач Ю. Управління валютною діяльністю банків в умовах невизначеності. *Прийзовський економічний вісник*. 2021. № 5(28). С. 124–127.

References: Derkach Yu. Upravlinnia valiutnoiu diialnistiu bankiv v umova nevyznachenosti [Managing banks' foreign exchange activities in an uncertain environment] *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*. 2021. № 5(28). S. 124–127 [in Ukrainian].

2. Colon F., Kim C., Kim H., Kim W. The effect of political and economic uncertainty on the cryptocurrency market. *Finance Research Letters*. 2012. № 39. С. 101621.

References: Colon F., Kim C., Kim H., Kim W. The effect of political and economic uncertainty on the cryptocurrency market. *Finance Research Letters*. 2012. № 39. С. 101621. [in English].

3. Han L., Liu Y., Yin L. Uncertainty and currency performance: A quantile-on-quantile approach. *The North American Journal of Economics and Finance*. 2019. № 48. С. 702–729.

References: Han L., Liu Y., Yin L. Uncertainty and currency performance: A quantile-on-quantile approach. *The North American Journal of Economics and Finance*. 2019. № 48. С. 702–729. [in English].

4. Wang W., Ping C. A mean-reverting currency model with floating interest rates in uncertain environment. *Journal of Industrial and Management Optimization*. 2019. № 15(4). С. 1921–1936.

References: Wang W., Ping C. A mean-reverting currency model with floating interest rates in uncertain environment. *Journal of Industrial and Management Optimization*. 2019. № 15(4). С. 1921–1936. [in English].

5. Xiao W., Ning Y. An uncertain currency model with floating interest rates. *Soft Computing*. 2016. № 21(22). С. 6739–6754.
- References: Xiao W., Ning Y. An uncertain currency model with floating interest rates. *Soft Computing*. 2016. № 21(22). С. 6739–6754.[in English].
6. Zhang Y., Gao J., Fu Z. Valuing currency swap contracts in uncertain financial market. *Fuzzy Optimization and Decision Making*. 2018. № 18(1). С. 15–35.
- References: Zhang Y., Gao J., Fu Z. Valuing currency swap contracts in uncertain financial market. *Fuzzy Optimization and Decision Making*. 2018. № 18(1). С. 15–35.[in English].
7. Гриценко А. Монетарна безпека національної економіки в умовах зростаючої невизначеності та ризиків недовіри. *Фінанси України*. 2023. № 7. С. 7–36.
- References: Hrytsenko A. Monetarna bezpeka natsionalnoi ekonomiky v umovakh zrostaiuchoi nevyznachenosti ta ryzykiv nedoviry [Monetary security of the national economy in the face of growing uncertainty and risks of distrust]. *Finansy Ukrainy*. 2023. № 7. S. 7–36.[in Ukrainian].
8. Liu J. Impact of uncertainty on foreign exchange market stability: based on the LT-TVP-VAR model. *China Finance Review International*. 2020. № 11(1). С. 53–72.
- References: Liu J. Impact of uncertainty on foreign exchange market stability: based on the LT-TVP-VAR model. *China Finance Review International*. 2020. № 11(1). С. 53–72.[in English].
9. Yehorycheva S., Gudz T., Krupka M., Kolodiziev O., Tarasevych N. The role of the banking system in supporting the financial equilibrium of the enterprises: the case of Ukraine. *Banks and Bank Systems*. 2019. № 14(2). С. 190–202.
- References: Yehorycheva S., Gudz T., Krupka M., Kolodiziev O., Tarasevych N. The role of the banking system in supporting the financial equilibrium of the enterprises: the case of Ukraine. *Banks and Bank Systems*. 2019. № 14(2). С. 190–202.[in English].
10. Kolodiziev O., Krupka, M., Shulga, N., Kulchytskyi, M., & Lozynska, O. (2021). The level of digital transformation affecting the competitiveness of banks. *Banks and Bank Systems*. 2021. № 16(1). С. 81–91.
- References: Kolodiziev O., Krupka, M., Shulga, N., Kulchytskyi, M., & Lozynska, O. (2021). The level of digital transformation affecting the competitiveness of banks. *Banks and Bank Systems*. 2021. № 16(1). С. 81–91.[in English].
11. Крупка М. Фінансові інновації державних банків України. *Фінансовий простір*. 2014. № 4 (16). С. 127–131.
- References: Krupka M. Finansovi innovatsii derzhavnykh bankiv Ukrainy [Financial innovations of Ukrainian state-owned banks]. *Finansovyi prostir*. 2014. №4(16). S. 127–131.[in Ukrainian].
12. Кульчицький М. І., Крупка М. І., Коваленко О. В. Зростання ролі фінансів у розвитку трудового потенціалу України. *Світ фінансів*. 2019. № 4(61). С. 83–95.
- References: Kulchytskyi M.I. Krupka M.I. Kovalenko O.V. Zrostannia roli finansiv u rozvytku trudovoho potentsialu Ukrainy [Increasing the role of finance in the development of Ukraine's labor potential]. *Svit finansiv*. 2019. №4(61). С. 83–95.[in Ukrainian].
13. Валютно-курсова політика України : монографія / М. І. Крупка, М. І. Кульчицький, Н. В. Жмурко, Д. В. Ванькович. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 366 с.
- References: Valiutno-kursova polityka Ukrainy [Currency and exchange rate policy of Ukraine]: *monohrafiia*. M. I. Krupka, M. I. Kulchytskyi, N. V. Zhmurko, D. V. Vankovych. Lviv: LNU imeni Ivana Franka, 2012. 366 s. [in Ukrainian].
14. НБУ. Валютна політика в умовах воєнного стану. 2023. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Currency_policy_conditions_martial_law_Lupin_pr_2023-04.pdf?v=4 (дата звернення: 20.12.2023).
- References: NBU. Valiutna polityka v umovakh voiennoho stanu [Currency policy under martial law]. 2023. URL:<https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Currency_policy_conditions_martial_law_Lupin_pr_2023-04.pdf?v=4> (Data zvernennia: 20.12.2023 r.). [in Ukrainian].