

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-21>

УДК 336.763

ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ФІНАНСОВОГО РИНКУ В СИСТЕМІ МІЖНАРОДНИХ РОЗРАХУНКІВ

INNOVATIVE INSTRUMENTS OF THE FINANCIAL MARKET IN THE SYSTEM OF INTERNATIONAL SETTLEMENTS

Кривенко Юлія Вадимівнакандидат економічних наук, доцент,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0473-8101>**Бізянов Вячеслав Валерійович**здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2021-321X>**Секретар Олександр Олександрович**здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
ORCID: <https://orcid.org/000-0001-6209-0994>**Kryvenko Yuliia, Bizyanov Vyacheslav, Secretary Oleksandr**
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

Стаття присвячена дослідженню інноваційних інструментів фінансового ринку в системі міжнародних розрахунків. Зокрема, досліджувалися переваги використання інноваційних фінансових інструментів порівняно з традиційними методами. Крім того, у статті аналізуються ризики та виклики, пов'язані з впровадженням інноваційних інструментів. У статті розглянуто такі інноваційні інструменти фінансового ринку, як блокчейн і криптовалюти (Bitcoin і Ethereum), фінтех-платформи (PayPal, TransferWise (зараз Wise) та Revolut), цифрові валюти центральних банків (CBDC), смарт-контракти, API та відкриті банківські рішення, Big Data, аналітика та штучний інтелект (AI) і машинне навчання та роботизована автоматизація процесів (RPA). Проаналізовано використання інноваційних інструментів фінансового ринку в світі.

Ключові слова: інноваційні інструменти, блокчейн, криптовалюта, фінансовий ринок, міжнародні розрахунки.

The article is devoted to the research of innovative instruments of the financial market in the system of international settlements. In particular, the advantages of using innovative financial instruments compared to traditional methods were investigated. In addition, the article analyzes the risks and challenges associated with the implementation of innovative tools. The article examines such innovative tools of the financial market as blockchain and cryptocurrencies (Bitcoin and Ethereum), fintech platforms (PayPal, TransferWise (now Wise) and Revolut), central bank digital currencies (CBDC), smart contracts, API and open banking solutions, Big Data, analytics and artificial intelligence (AI) and machine learning and robotic process automation (RPA). The use of innovative tools of the financial market in the world is analyzed. Analysis of the use of innovative financial market tools in the system of international settlements allows us to understand how these technologies affect the efficiency, security and convenience of financial operations at the global level. Innovative financial market tools are rapidly being integrated into the international settlement system, showing significant growth and adoption. Blockchain, cryptocurrencies, fintech platforms, CBDC, smart contracts and open banking are becoming an integral part of the modern financial ecosystem, ensuring the efficiency, security and accessibility of international payments. However, further implementation of these technologies depends on overcoming technological, regulatory and economic barriers. The introduction of the latest technologies contributes to increasing the efficiency, security and accessibility of international financial transactions, which is critical for stable economic development and competitiveness in the world market. Further research and development in these areas will contribute to the successful implementation of innovative technologies and their effective use in the global financial system. It's a path that can lead to sustainable growth and enhanced competitiveness in the market.

Keywords: innovative tools, blockchain, cryptocurrency, financial market, international settlements.



Постановка проблеми. Проблематика теми інноваційних інструментів фінансового ринку в системі міжнародних розрахунків є багатошаровою та вимагає комплексного підходу для вирішення. Необхідно враховувати технологічні, регуляторні, економічні та соціальні аспекти, щоб забезпечити успішне впровадження та використання новітніх інструментів у глобальній фінансовій системі.

Впровадження новітніх технологій сприяє зниженню витрат, підвищенню прозорості та швидкості проведення транзакцій, що є критично важливим в умовах глобалізації економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади інноваційних інструментів фінансового ринку й практичні аспекти їхнього впровадження та використання досліджували відомі зарубіжні вчені: Ф. Боїл, Д. Кенес, Т. Колеман, В. Кохен, В. Крилов, Л. Лаурент, Дж. Лернер, Дж. Маршал, Р. Мертон, Р. Міллер, Я. Міркін, П. Мішра, С. Парамесваран, Дж. Сантос, П. Туфано, Ф. Фабоцці, В. Фрейм, А. Фрідман, Ф. Черер, Д. Халл, М. Шварц.

Окремі питання функціонування інноваційних інструментів фінансового ринку висвітлені у працях 4 вітчизняних науковців, таких як: Л. Алексеєнко, М. Гапонюк, А. Данькевич, Н. Дегтярьова, А. Загородній, В. Корнєєв, Д. Леонов, О. Луцишин, О. Любка, О. Орлюк, А. Пересада, В. Радзієвська, В. Суторміна, О. Сохацька, А. Федоренко, В. Федосов та ін.

Таким чином, аналіз останніх досліджень та публікацій показує, що інноваційні інструменти фінансового ринку мають значний потенціал для трансформації системи міжнародних розрахунків. Однак їх впровадження супроводжується низкою викликів, включаючи технологічні, регуляторні, економічні та правові аспекти. Необхідно продовжувати дослідження та розробку відповідних стратегій для успішної інтеграції цих інструментів у глобальну фінансову систему.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Хоча ринок інноваційних технологій стрімко розвивається та є ряд аспектів, які потребують додаткових досліджень та розробок. Незважаючи на зусилля багатьох країн, досі існують значні відмінності у регулюванні криптовалют та інших фінансових технологій. Потрібна розробка міжнародних стандартів і гармонізації регуляторних підходів, що сприятиме зниженню ризиків та збільшенню прозорості.

Впровадження нових технологій у міжнародні розрахунки потребує значних інвес-

тицій. Відповідно малий та середній бізнес часто стикається з обмеженими ресурсами для впровадження інновацій.

Тому виникає необхідність комплексного підходу до досліджень та розробок. Вирішення цих питань сприятиме ефективному впровадженню інноваційних технологій, забезпечуючи їх доступність, безпеку та економічну ефективність на глобальному рівні.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в розгляді сукупності інноваційних інструментів фінансового ринку та їх використання в міжнародних розрахунках. Визначення позитивних сторін використання інноваційних інструментів та виокремлення проблем, які виникають при впровадженні інноваційних інструментів фінансового ринку у міжнародних розрахунках. Проаналізувати статистику використання інноваційних інструментів фінансового ринку в міжнародних розрахунках.

Виклад основного матеріалу дослідження. Україна стає все більш активним учасником глобального технологічного ринку. За останні кілька років українські компанії випустили низку інноваційних продуктів і послуг, які знайшли визнання як на внутрішньому, так і на міжнародному рівнях [1].

Одночасно зі створенням цифрових інформаційних та комунікаційних технологій почали розроблятися цифрові фінансові технології, які також називають «електронним фінансуванням», що включає в себе електронні транзакції між фінансовими компаніями, учасниками фінансового ринку та клієнтами з усього світу, які засередились в чотирьох кластерах:

- фінансові послуги (банки, небанківські установи);
- канали (філії, брокери, інтернет, мобільні, соціальні);
- міжбанківські постачальники послуг (біржі мережі);
- клієнти (роздрібні, комерційні, інвестиційні).

Динамічність процесів фінансового ринку як системи обумовлює те, що фінансовий ринок сам по собі є інновацією, а постійні фінансові інновації – його невід'ємною частиною. Без фінансових інновацій, як і без наявності конкуренції, фінансовий ринок існувати не може [2].

Фінансові інновації застосовуються тоді, коли не тільки вичерпані традиційні фінансові рішення, а й коли витрати, пов'язані з упровадженням фінансових інновацій, нижчі, ніж

витрати, пов'язані з використанням старих традиційних рішень [3, с. 33–35].

Інноваційні фінансові інструменти – це нові або вдосконалені засоби фінансування, інвестування, обміну та управління фінансовими ресурсами, які зазвичай використовують передові технології або мають унікальні фінансові структури або умови. Ці інструменти включають криптовалюти, блокчейн технології, фінансові деривативи, альтернативні способи фінансування, такі як краудфандинг або платформи масового фінансування, а також інші інноваційні продукти та послуги у сфері фінансів. Вони можуть бути спрямовані на різні цільові групи, включаючи інвесторів, підприємства, уряди та інших учасників фінансового ринку [4, с. 113].

Сьогодні існує багато факторів, які впливають на діяльність фінансових установ, пов'язану зі створенням та впровадженням фінансових інновацій, включаючи глобалізацію та посилення мінливості ринкових параметрів, дерегуляцію потоків капіталу та лібералізацію в умовах динамічного розвитку взаємозв'язку новітніх технологій. Інші фактори, що впливають на інноваційний потенціал фінансових установ, включають гостру конкуренцію між фінансовими установами, пошук нових джерел доходу та зростання важливості процесу управління ризиками.

Інноваційні інструменти фінансового ринку в системі міжнародних розрахунків значно розширюють можливості компаній і банків для проведення ефективних і безпечних трансакцій.

До інноваційних інструментів фінансового ринку можна віднести:

1. Блокчейн і криптовалюти. Блокчейн забезпечує прозорість, безпеку та незмінність даних, що особливо важливо в міжнародних розрахунках. Криптовалюти, такі як Bitcoin і Ethereum, можуть використовуватися для швидких і дешевих трансакцій між країнами, уникнення валютних бар'єрів та зниження витрат на обмін.

2. Фінтех-платформи.

FinTech – це динамічний відрізок на перехресті секторів фінансових послуг і технологій, де стартапи орієнтовані на технологію, а нові учасники ринку впроваджують інноваційну продукцію та послуги, які надає традиційна галузь фінансових послуг [5, с. 20].

Фінтех-платформи, такі як PayPal, TransferWise (зараз Wise) та Revolut, дозволяють здійснювати міжнародні платежі швидко та з меншими витратами, порівняно з тради-

ційними банківськими переказами. Вони використовують сучасні технології для оптимізації процесів конвертації валют та управління рахунками.

3. Цифрові валюти центральних банків (CBDC). CBDC, такі як e-CNY (цифровий юань) в Китаї, є цифровими еквівалентами національних валют, що випускаються центральними банками. Вони можуть використовуватися для полегшення міжнародних розрахунків, зниження витрат на обробку та підвищення прозорості.

4. Смарт-контракти. Смарт-контракти, які працюють на основі блокчейн-технологій, дозволяють автоматизувати виконання умов договорів. Це зменшує ризик людських помилок і шахрайства, а також скорочує час і витрати на виконання міжнародних розрахунків.

5. API та відкриті банківські рішення. Відкриті API дозволяють банкам і фінансовим установам інтегрувати свої системи з іншими сервісами, що спрощує процес міжнародних платежів. Це сприяє розвитку відкритого банкінгу, що дозволяє клієнтам легко керувати своїми фінансами і здійснювати платежі через різні платформи.

6. Big Data та аналітика. Великі дані та аналітичні інструменти дозволяють банкам і фінансовим установам краще оцінювати ризики, покращувати безпеку трансакцій та оптимізувати процеси міжнародних розрахунків.

7. Штучний інтелект (AI) і машинне навчання. AI та машинне навчання допомагають автоматизувати процеси, виявляти шахрайські операції та покращувати користувацький досвід в міжнародних розрахунках.

8. Роботизована автоматизація процесів (RPA). RPA використовується для автоматизації рутинних завдань в міжнародних розрахунках, що дозволяє зменшити витрати та підвищити ефективність.

До переваг використання інноваційних інструментів можна віднести [6, с. 68]:

– збільшена доступність фінансування – ці інструменти можуть забезпечити доступ до фінансування для підприємств, що мають обмежену можливість отримання традиційного банківського кредиту або видачі акцій на ринку.

– сприяння інноваціям і розвитку – оскільки вони самі є інноваційними інструментами та швидко розвиваються, описані нами вище засоби розширюють можливості залучення інвестицій у галузі, які можуть бути

ризиковані для традиційних інвесторів, але мають великий потенціал для зростання та проривів. Зниження витрат на фінансування реалізуються шляхом ефективнішого використання технологій, автоматизації процесів або зменшення посередників у фінансових операціях.

– розширення географії фінансування – інноваційні фінансові інструменти можуть допомогти залучати інвестиції з різних ринків і географічних областей, що може сприяти диверсифікації джерел фінансування та забезпечити більшу стійкість в умовах глобальних економічних змін.

Не зважаючи на позитивні сторони використання інноваційних фінансових інструментів все ж існують певні проблеми:

– інтеграція інноваційних фінансових інструментів, таких як блокчейн, криптовалюти та фінтех-платформи, в існуючі фінансові системи потребує значних ресурсів та зусиль. Виникає питання, як забезпечити сумісність нових технологій зі старими системами, мінімізуючи ризики та витрати;

– нові технології, хоча й підвищують ефективність, але створюють нові ризики в сфері кібербезпеки. Питання захисту даних та запобігання шахрайству стає все більш актуальним у світлі зростання кількості кіберзагроз;

– відсутність єдиних міжнародних стандартів для регулювання використання новітніх фінансових інструментів створює невизначеність та підвищує ризики для учасників ринку. Необхідність гармонізації регуляторних підходів на глобальному рівні є критично важливою;

– юридичні бар'єри, пов'язані з використанням криптовалют та інших фінансових технологій, можуть обмежувати їх впровадження. Виникає потреба в розробці законодавчої бази, яка б забезпечувала захист прав споживачів та сприяла інноваціям;

– впровадження інноваційних інструментів часто пов'язане з високими початковими витратами. Виникає питання, як забезпечити економічну ефективність таких інвестицій та довгострокову рентабельність;

– малий та середній бізнес часто стикається з труднощами у впровадженні новітніх технологій через обмежені фінансові та людські ресурси. Необхідно знайти шляхи для підвищення доступності інноваційних інструментів для цих категорій бізнесу;

– недостатній рівень фінансової грамотності серед населення та бізнесу може стати перешкодою для впровадження нових технологій. Освітні ініціативи та програми підви-

щення обізнаності є необхідними для успішного впровадження інновацій;

– суспільна довіра до нових фінансових інструментів, таких як криптовалюти, залишається низькою через їх новизну та незрозумілість для широкого загалу. Необхідно підвищувати рівень довіри через прозорість, освітні заходи та регуляторну підтримку.

Для захисту від цих ризиків регулятори повинні здійснювати нагляд і регулювання інноваційних фінансових інструментів, забезпечуючи високий рівень прозорості та відкритості на ринку, а також розробляти механізми виявлення та переслідування фінансового шахрайства і маніпуляцій. Інвесторам варто бути обережними та проводити ретельний аналіз перед вкладенням коштів у будь-які інноваційні фінансові інструменти [7, с. 343].

Розглянемо використання інноваційних інструментів фінансового ринку в системі міжнародних розрахунків:

1) Блокчейн – станом на 2023 рік, понад 60% великих світових банків інвестують у блокчейн-технології для міжнародних платежів та управління активами. У 2022 році обсяг транзакцій на блокчейн-платформах перевищив \$3 трлн, причому велика частина цих транзакцій була міжнародними.

2) Криптовалюти – більше 15 000 підприємств у всьому світі приймають біткоїн та інші криптовалюти для міжнародних платежів. Обсяг ринку криптовалют на початок 2023 року перевищив \$1 трлн, з значною часткою обсягу, пов'язаною з міжнародними переказами.

3) Фінтех-платформи:

– PayPal має понад 400 млн активних користувачів по всьому світу, значна частина яких використовує платформу для міжнародних платежів. У 2022 році обсяг міжнародних транзакцій, проведених через Раура, перевищив \$300 млрд.

– Wise перекази обслуговує понад 12 млн клієнтів, які здійснюють міжнародні перекази. Wise обробляє понад \$7 млрд щомісяця у вигляді міжнародних переказів.

4) Цифрові валюти центральних банків (CBDC):

– Пілотні проекти та впровадження - станом на 2023 рік, понад 90 країн вивчають або вже тестують CBDC, серед них Китай, Швеція та Багамські Острови.

– Смарт-контракти. Використання на платформі Ethereum – на початок 2023 року, обсяг транзакцій, проведених за допомогою смарт-контрактів на платформі Ethereum, перевищив \$100 млрд. У 2022 році на плат-

формі Ethereum було зареєстровано понад 1 млн нових смарт-контрактів.

5) API та відкритий банкінг. Відкритий банкінг у Європі – у рамках PSD2, кількість API запитів у Європі перевищила 1 млрд у 2022 році. Більше 300 фінтех-компаній у Європі використовують відкриті API для надання фінансових послуг, включаючи міжнародні розрахунки.

Інноваційні інструменти фінансового ринку швидко інтегруються в систему міжнародних розрахунків, демонструючи значний ріст та визнання. Блокчейн, криптовалюти, фінтех-платформи, CBDC, смарт-контракти та відкритий банкінг стають невід'ємною частиною сучасної фінансової екосистеми, забезпечуючи ефективність, безпеку та доступність міжнародних платежів.

Висновки. Отже, фінансові інновації можна визначити як створення нових фінан-

сових інструментів, технологій, установ та фінансових ринків. Фінансові інновації пропонують нові можливості для економічного та соціального розвитку, але водночас створюють нові виклики та ризики, особливо щодо фінансової стабільності.

За останнє півстоліття темпи фінансових інновацій прискорилися, зріс ступінь їх «витонченості» завдяки швидкому економічному зростанню, глобалізації, фінансовій лібералізації та дерегуляції, чому сприяли розроблення нових правових інструментів і технологічний прогрес, особливо в галузі інформаційних і комунікаційних технологій.

Також, Впровадження новітніх технологій сприяє підвищенню ефективності, безпеки та доступності міжнародних фінансових операцій, що є критичним для стабільного економічного розвитку та конкурентоспроможності на світовому ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Технологічні інновації в Україні – перегляд найновіших технологій. URL: <https://fact-news.com.ua/technologichni-innovatsii-v-ukraini-oglyad-najnovishix-technologij>
2. Пантелеєва. Н. М. Ринок фінансових інновацій: основи формування та розвитку. *Вісник Університету банківської справи НБУ*. 2011. № 2. С. 82–86.
3. Bons, R. W. H., Alt, R., Lee, H. G., & Weber, B. (2012). Banking in the internet and mobile era. *Electronic Markets*, 22(4), pp. 197–202. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-012-0110-6>.
4. Варфоломеєва В. О. Фінансування інноваційної діяльності як чинник розвитку малого підприємництва. *Вісник Української академії банківської справи*. 2006. С. 113–118.
5. Mendoza, Naki B. (2015). The next wave of development finance innovation. *Devex Impact*, October 21. URL: <https://www.devex.com/news/the-next-wave-of-development-financeinnovation-87139>
6. Пантелеєва Н. М. Фінансові інновації в умовах цифровізації економіки: тенденції, виклики та загрози. *Прийзовський економічний вісник*. 2017. Випуск 3 (03). С. 68–73.
7. Кондрат О. Б. Інноваційні фінансові інструменти в системі розвитку підприємств. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024 рік. Том 9. № 1. С. 339–344.

REFERENCES:

1. Tekhnologichni innovatsii v Ukraini – perehliad nainovishykh tekhnolohii [Technological innovations in Ukraine – a review of the latest technologies]. Available at: <https://fact-news.com.ua/technologichni-innovatsii-v-ukraini-oglyad-najnovishix-technologij>
2. Pantelieieva. N. M. (2011) Rynok finansovykh innovatsii: osnovy formuvannia ta rozvytku [Market of financial innovations: foundations of formation and development]. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy NBU*, no. 2, pp. 82–86.
3. Bons, R. W. H., Alt, R., Lee, H. G., & Weber, B. (2012). Banking in the internet and mobile era. *Electronic Markets*, 22(4), pp. 197–202. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-012-0110-6>.
4. Varfolomeieva, V. O. (2006). Finansuvannia innovatsiinoi diialnosti yak chynnyk rozvytku maloho pidpriemnytstva [Financing of innovative activities as a factor in the development of small entrepreneurship]. *Visnyk Ukrain'skoi akademii bankiv'skoi spravy*. pp. 113–118
5. Mendoza, Naki B. (2015). The next wave of development finance innovation. *Devex Impact*, October 21. Available at: <https://www.devex.com/news/the-next-wave-of-development-financeinnovation-87139>
6. Pantelieieva, N. M. (2017). Finansovi innovatsii v umovakh tsyvrovizatsii ekonomiky: tendentsii, vyklyky ta zahrozy [Financial innovations in the conditions of digitalization of the economy: trends, challenges and threats]. *Pryzovs'kyj ekonomichnyj visnyk*. Issue 3 (03), pp. 68–73.
7. Kondrat O. B. (2024). Innovatsiini finansovi instrumenty v systemi rozvytku pidpriemstv [Innovative financial instruments in the enterprise development system]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*. Tom 9, no. 1, pp. 339–344.