

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-19>

УДК 336.7

ТУЛЬЧИНСЬКА Світлана

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
<https://orcid.org/0000-0002-1409-3848>

ФАЛЬКО Микита

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
<https://orcid.org/0000-0002-0240-4020>
e-mail: falko.mykyta@iill.kpi.ua

УПРАВЛІННЯ АКТИВІЗАЦІЄЮ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ТОКЕНІЗАЦІЇ

У статті досліджено поточний стан управління активізацією фінансового потенціалу підприємств в Україні на основі аналізу загальної ліквідності, структури оборотних активів та пасиву суб'єктів господарювання. Авторами сформувано стратегії управління активізацією фінансового потенціалу - активізація активів, активізація власного капіталу та зобов'язань, паралельна активізація активів та пасивів - та їх основних складових. Запропоновано підходи до реалізації стратегій - класичний та альтернативний. При цьому особливу увагу приділено другому підходу, що базується на застосуванні цифрових технологій, таких як блокчейн та онлайн-платформи. Визначено моделі альтернативного підходу управління активізацією фінансового потенціалу підприємства. Детально розглянуто модель токенізації активів, її переваги та доцільність застосування в Україні на основі цінних паперів. Представлено алгоритм процесу токенізації цінних паперів, що може стати основою для подальшого розвитку фінансових технологій в Україні.

Ключові слова: фінансовий потенціал, управління фінансовим потенціалом, токенізація, криптовалюта, альтернативні фінанси.

TULCHYNSKA Svitlana, FALKO Mykyta

National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

MANAGEMENT OF THE ACTIVATION OF THE FINANCIAL POTENTIAL OF THE ENTERPRISE BASED ON TOKENISATION

The article dedicated the current state of management of activation of the financial potential of enterprises in Ukraine on the basis of analysis of the total liquidity, structure of current assets and liabilities of economic entities. The authors formulate strategies for managing the activation of financial potential - activation of assets, activation of equity and liabilities, parallel activation of assets and liabilities - and their main components. Approaches to the implementation of the proposed strategies are defined, which are divided into two main types - classical and alternative. The first approach is based on traditional methods of financial management, while the second approach - alternative - proposes the introduction of the latest digital technologies, such as blockchain, and the use of online platforms to improve the efficiency of financial resource management.

The article focuses on the model of the alternative approach, in particular, the process of asset tokenisation, which is considered as an innovative way of managing the activation of the financial potential of enterprises. The advantages of asset tokenisation, which allows enterprises to increase their liquidity, attract additional financial resources, and ensure greater transparency and security of operations through blockchain technology, are considered. The authors focus on the feasibility of applying tokenisation of securities in Ukraine based on the low level of development of the stock market in the country, the high level of perception of cryptocurrency in the country, the developed regulatory framework and the technical feasibility of tokenisation. The article provides a detailed algorithm of the securities tokenisation process, which can be used as a basis for further development of financial technologies in Ukraine.

Keywords: financial potential, financial potential management, tokenisation, cryptocurrency, alternative finance

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ

ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОКІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Військові дії, що охопили всю країну, завдали значного удару по економіці, унеможлививши її самостійне фінансування. Це змусило уряд шукати допомоги у міжнародних партнерів. Хоча такі короткострокові заходи є необхідними, тривале покладання на зовнішнє фінансування може мати негативні наслідки. Тому важливо відновити та розвинути внутрішні джерела доходу, зокрема, податкові надходження. Для збільшення податкових надходжень необхідно стимулювати розвиток бізнесу. Це вимагає додаткових фінансових ресурсів та ефективного управління ними. Ми вважаємо, що в сучасних умовах вирішити цю проблему можна за допомогою новітніх технологій, таких як блокчейн. Ця технологія дозволить залучати кошти не лише від великих інвесторів, а й від міноритарних, використовуючи такі інструменти, як P2P-кредитування та токенізація активів.

Відповідно, розгляд теоретичних аспектів управління активізацією фінансового потенціалу підприємства з використанням блокчейн-технологій є актуальним.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Формування та управління фінансовим потенціалом є важливим аспектом створення, функціонування та розвитку будь-якого суб'єкта господарювання, тому це питання привертало увагу

багатьох науковці, серед яких варто виділити наступних дослідників: Ляхович Л. А. [1], Підлісна О.А., Подлесна О. О. [2], Марченко В. М., Бондар А. І. [3], Ходюк О. О., Шашина М. В. [4]. Зазначені дослідники аналізували сутність фінансового потенціалу, визначали джерела його формування та особливості в певній галузі, формували теоретичні основи системи та підходів управління ним, а також досліджували управління можливостями позикового капіталу підприємства.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Незважаючи на наявні дослідження, недостатня увага приділяється використанню латентних можливостей активів та пасивів суб'єктів господарювання до самофінансування в умовах обмеженості ресурсів, тобто активізації фінансового потенціалу, а також використання для цього процесу сучасних технологій.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є формування теоретичних основ управління активізацією фінансового потенціалу підприємства загалом та на основі імплементації однієї з моделей альтернативного підходу - токенизації активів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

У наукових працях існує різноманіття визначень поняття «фінансовий потенціал». Деякі дослідники акцентують увагу виключно на наявності фінансових ресурсів, інші – на можливостях їх залучення, а треті поєднують обидва підходи [1,2]. На наш погляд, найповніше відображає сутність цього поняття саме третій підхід. Тому ми пропонуємо наступне формулювання: обсяг наявних фінансових ресурсів підприємства та можливості їх формування або залучення з подальшим розподілом та використанням для розвитку суб'єкта господарювання.

З сформованої дефініції категорії «фінансовий потенціал», управління його активізацією можна визначити як раціональний та комплексний вплив на наявні та можливі фінансові ресурси щодо їх формування та залучення з подальшим розподілом та оптимальним використанням для здійснення операційної діяльності та розвитку суб'єкта господарювання.

Загалом за період 2013-2022 рр. управління активізацією фінансового потенціалу підприємств в Україні має негативну динаміку, що підтверджує невідповідність нормативним значенням та негативна тенденція відносних показників ліквідності (рис. 1).

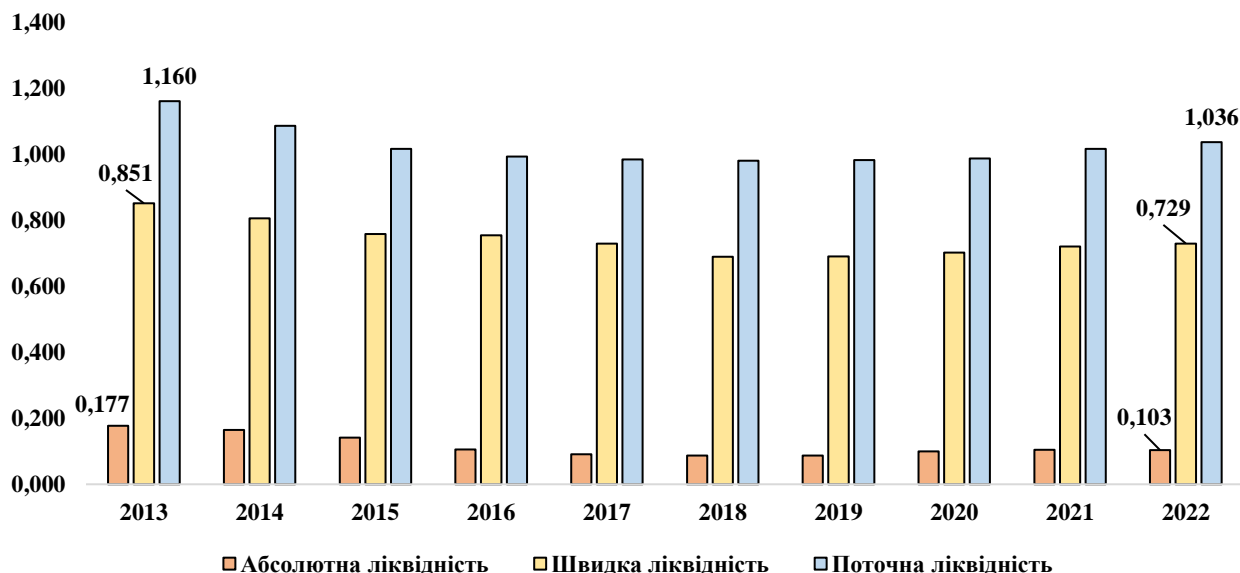


Рис. 1. Відносні показники ліквідності підприємств України за 2013-2022 рр.

Джерело: складено на основі [5]

У свою чергу, при аналізі структури оборотних активів українських підприємств можна побачити значну питому вагу дебіторської заборгованості. З одного боку, це свідчить про збільшення обсягів продажів, оскільки дебіторська заборгованість є прямим наслідком реалізації продукції чи послуг. Однак, з іншого боку, така ситуація сигналізує про недостатню ефективність управління дебіторською заборгованістю., відповідно, про низький рівень активізації латентних можливостей (рис. 2).

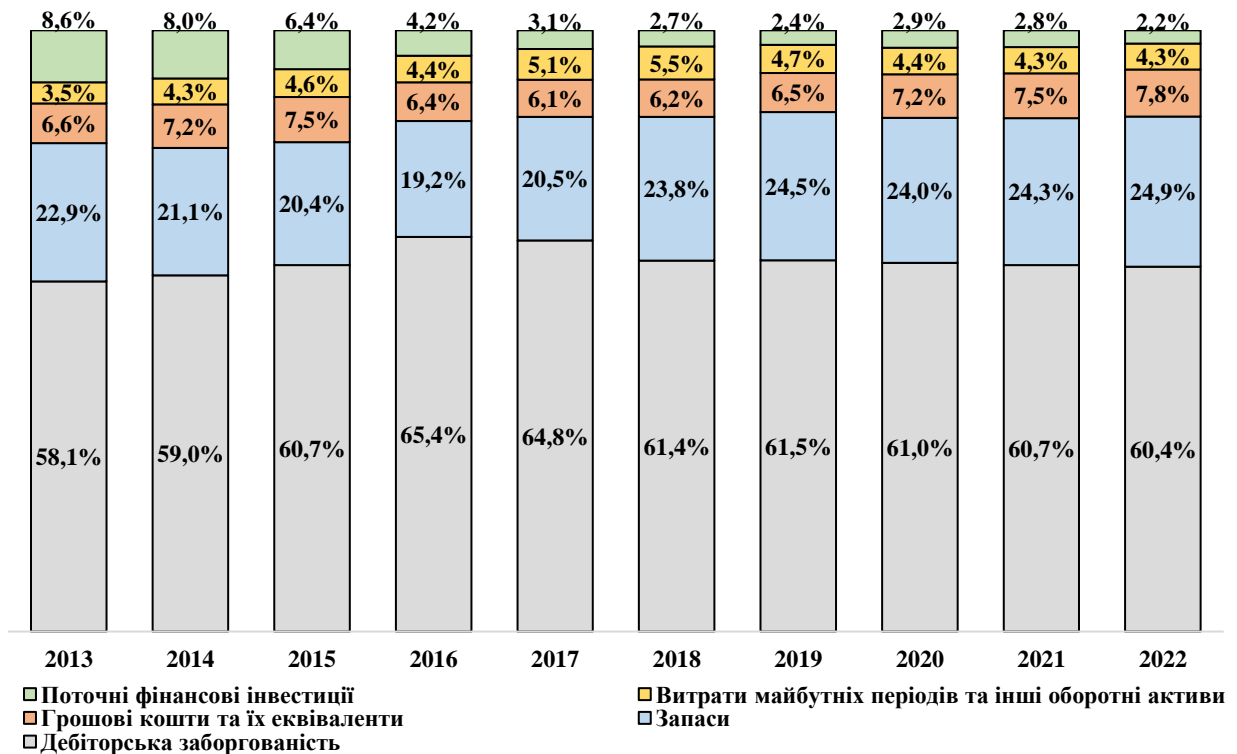


Рис. 2. Структура оборотних активів підприємств України за 2013-2022 рр.

Джерело: складено на основі [5]

Підтвердженням низького рівня управління активізацією фінансового потенціалу підприємств також є зниження частки власного капіталу в структурі пасивів – за період з 2013 по 2022 частка власного капіталу зменшилась з 34,8% до 28,2% при зростанні в структурі частки поточних зобов'язань та забезпечень з 46,6% до 58,6% (рис. 3).

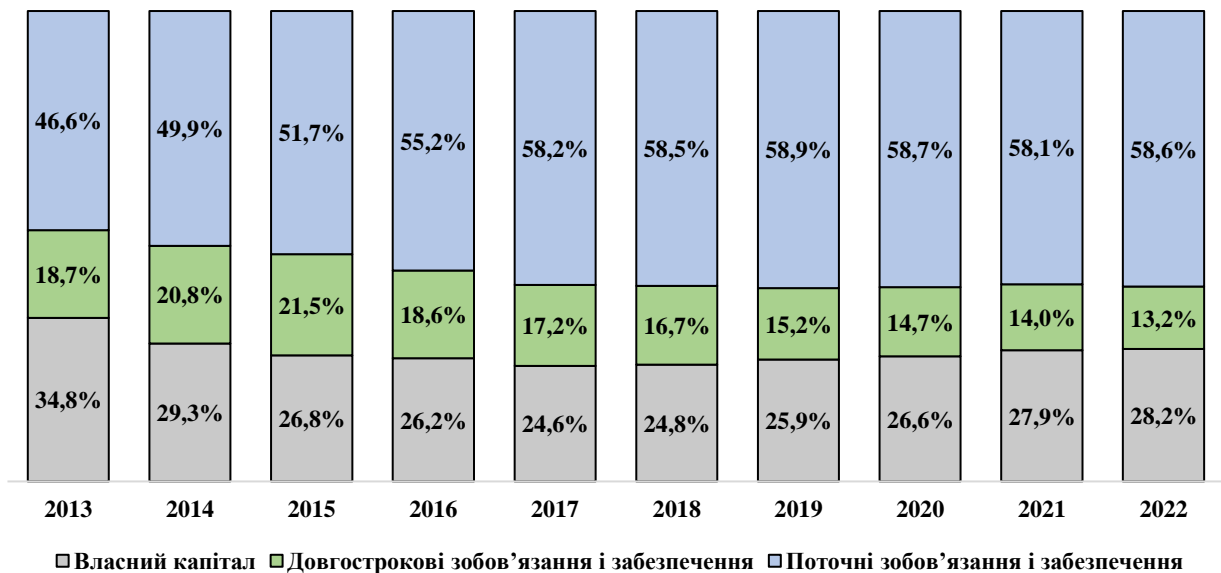


Рис. 3. Структура пасиву підприємств України за 2013-2022 рр.

Джерело: складено на основі [5]

Для управління активізацією фінансового потенціалу необхідно розробити та впровадити відповідну стратегію, яку, у свою чергу, можна розділити на 3 напрямки:

- активізація активів - управління складовими необоротних та оборотних активів підприємства для формування нових грошових потоків та підвищення рівня ліквідності та оборотності;
- активізація власного капіталу та зобов'язань - використання інструментів власного капіталу підприємства для залучення додатково фінансування та оптимізацію зобов'язань;

– паралельна активізація активів та пасивів - базується на одночасній реалізації стратегій активізації активів, власного капіталу та зобов'язань.

Детальніше про складові кожного напрямку стратегії управління активізацією фінансового потенціалу наведено на рис 4.

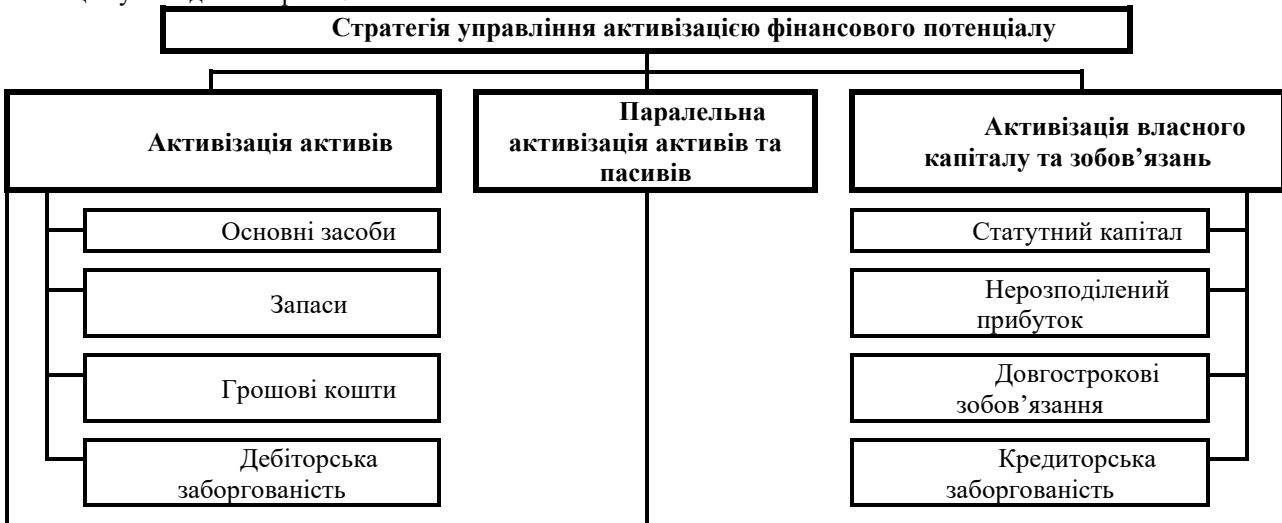


Рис. 4. Складові напрямків стратегії управління активізацією фінансового потенціалу

Джерело: сформовано автором

Для реалізації вищенаведених стратегій необхідно вжити певні дії, комплекс яких умовно можна поділити на 2 підходи:

– класичний – ґрунтується на використанні традиційних методів управління активізацією фінансового потенціалу – факторинг дебіторської заборгованості, емісія цінних паперів, рефінансування боргів тощо;

– альтернативний – базується на застосуванні цифрових технологій, таких як блокчейн та онлайн-платформи, для залучення фінансування безпосередньо від інвесторів, минаючи традиційні фінансові інституції.

Сфокусуємося на альтернативному підході. Щороку зростають обсяги фінансування, залученого за допомогою альтернативних фінансів. Якщо не враховувати Китай, то з 2015 по 2020 рік обсяги альтернативного фінансування у світі збільшилися на 69 мільярдів доларів США, що еквівалентно зростанню в 2,6 рази. З цієї суми в Європі приріст склав 16,6 мільярдів доларів США, або в 3,7 рази (рис. 5).

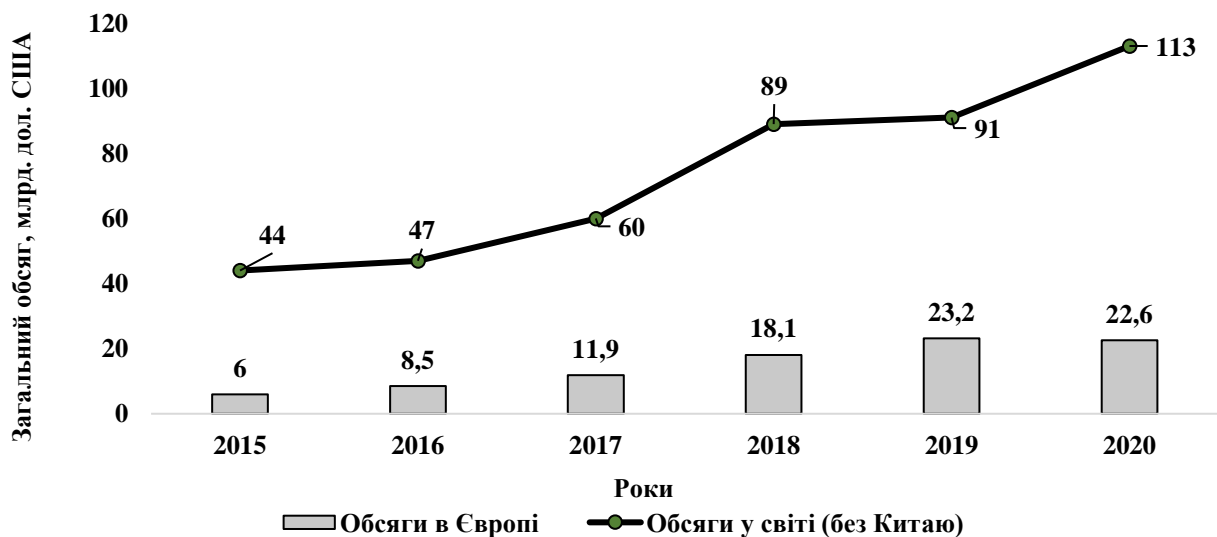


Рис. 5. Обсяги альтернативного фінансування в світі та Європі за 2015-2020 рр.

Джерело: складено на основі [6]

Загалом до альтернативного підходу можна віднести 3 моделі: пайову, боргову та модель токенизації активів (табл. 1).

Таблиця 1

Моделі альтернативного підходу управління активізацією фінансового потенціалу підприємства

Модель	Характеристика
Пайова	Модель опирається на участь у акціонерному капіталі підприємства на основі крауфандингу, тобто публічного залучення грошових коштів на онлайн-платформах
Боргова	Реалізується за рахунок залучення фінансових ресурсів у великої кількості кредиторів за допомогою онлайн маркетплейсів чи P2P.
Токенізація активів	Перенесення прав на реальний актив/цінний папір у віртуальний вимір, який базується на використанні блокчейну, смарт-контрактів та токенів
- блокчейн	Технологія, що забезпечує надійне розподілене зберігання інформації про всі будь-коли скоєні транзакції в системі
- смарт-контракт	Автоматизований алгоритм, який реалізовано на основі блокчейну, який дозволяє укладати, контролювати виконання і фіксувати в історії комерційні угоди.
- токен	Спеціального цифрового запису.

Джерело: складено на основі [6-8]

Найбільш перспективною та гнучкою в використанні є модель токенізації, тому що її можна інтегрувати в класичний підхід, що забезпечить зростання їх економічної ефективності та підвищення фінансового потенціалу, а також надасть можливість прискорити та спростити процес купівлі/продажу активів, зробити його максимально захищеним та збільшити коло потенційних інвесторів за майновою та географічною ознакою (рис. 6).



Рис. 6. Переваги токенізації

Джерело: складено на основі [8]

Прикладами застосування цієї моделі може стати емісія цінних паперів підприємства з їх подальшою токенізацією. Роздивимось його детальніше.

Сутність токенізації цінних паперів полягає в їх емісії з подальшим перетворенням в віртуальні активи та розповсюдження як токени на криптобіржах. Про доцільність застосування такого підходу свідчить той факт, що в Україні спостерігається низький рівень розвитку фондового ринку, доказом чого є зниження обсягів торгівлі корпоративними цінними паперами (рис. 7).

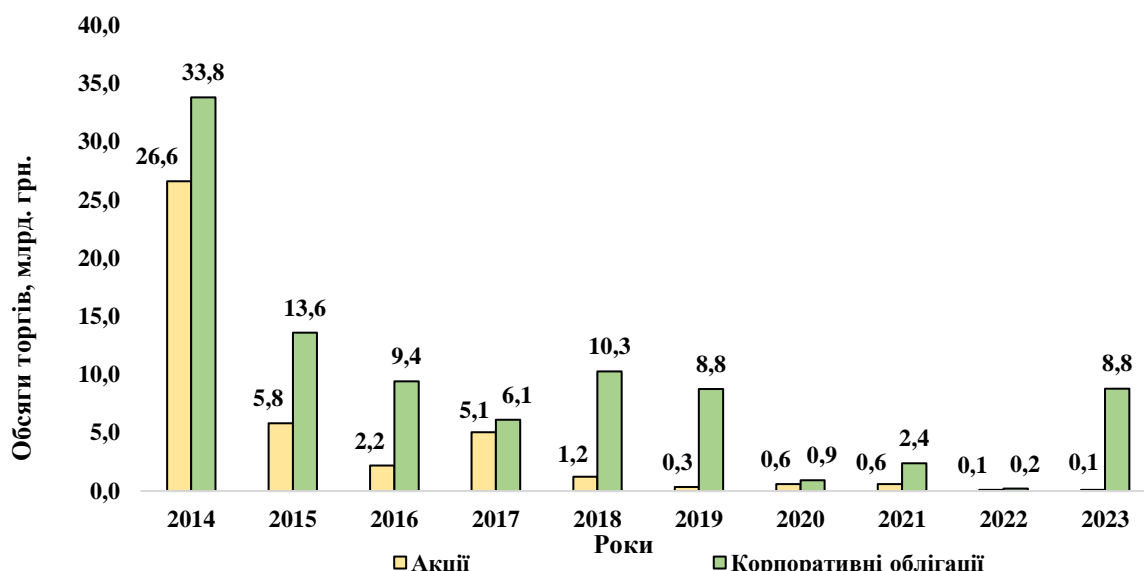


Рис. 7. Обсяги торгів корпоративними цінними паперами в Україні за 2014-2023 рр.

Джерело: складено на основі [9]

Про доцільність проведення токенизації цінних паперів в Україні також свідчать дослідження міжнародних аналітичних служби щодо сприймання криптовалюти в Україні, розроблена нормативно-правова база та технічна можливість токенизації (табл. 2).

Таблиця 2

Аспекти доцільності проведення токенизації цінних паперів в Україні

Аспект	Характеристика
Високий рівень сприймання криптовалюти в Україні	За даними Triple A за 2023 рік, Україна займає дев'яте місце у світі за часткою населення, яке володіє криптовалютою; Chainalysis відзначає, що Україна посіла п'яте місце у рейтингу глобального індексу сприйняття криптоактивів у 2023 році.
Розроблена нормативно-правова база	Закон України «Про віртуальні активи» № 2074-IX від 17 лютого 2022 року. Однак цей закон ще не набув чинності, оскільки в Податковий кодекс України не було внесено змін, які б регулювали оподаткування операцій із віртуальними активами.
Технічна можливість токенизації	Підтверджується досвідом великих американських компаній, таких як Apple, Tesla та Netflix. Деякі цінні папери цих компаній були токенизовані та зараз вільно торгуються на Swarm. Крім того, в Україні також відбулася успішна токенизація військових облигацій.

Джерело: складено на основі [10-14]

Відповідно, проведення емісії цінних паперів підприємства та подальша їх токенизація в Україні є доцільною та технічно можливою.

Загалом процес токенизації підприємства можна представити складається з трьох етапів – етап підготовки, етап реальної емісії, етап токенизації (рис. 8).

Етап підготовки	Пошук необхідних посередників, серед яких можна виділити наступних: юридична фірма, аудиторська компанія, консалтингова компанія, депозитарна установа, IT-компанія. Детальніше їх проаналізовано нижче.
Етап реальної емісії	Ініціюється емісія цінних паперів, які в подальшому планується токенизувати. Цей процес передбачає офіційну реєстрацію випуску, та підготовку звіту про результати емісії. Після цього проводиться відбір відповідної криптобіржі для первинного розміщення токенизованих цінних паперів та укладення з нею договору, що визначає умови лістингу. Для залучення інвесторів до придбання токенизованих цінних паперів організується рекламна кампанія в мережі Інтернет.
Етап токенизації	Проведення токенизації цінних паперів та розробка спеціального реєстру, в якому буде відображатися інформація про кожного власника токенів для забезпечення безпеки інвестицій; реалізації системи встановлення певних обмежень на операції з токенами для запобігання можливих ризиків; впровадження процедури ідентифікації (KYC, Know Your Client), яка включає перевірку документів, що посвідчують особу, місце проживання тощо; відбувається перевірка електронних гаманців інвесторів для виявлення наявності боргів перед бюджетом, порушених кримінальних проваджень тощо.

Рис. 8. Загальний алгоритм емісії та токенизації цінних паперів підприємства

Джерело: складено на основі [8]

Вважаємо за доцільне надати додаткову інформацію за посередників та їх місце в процесі токенизації (табл. 3).

Таблиця 3

Посередники процесу токенизації цінних паперів

Посередник	Характеристика
Юридична фірма (за умови відсутності відповідного підрозділу на підприємстві)	Покладається відповідальність щодо цивільно-правового контролю процесу емісії цінних паперів та їх подальшої токенизації.
Аудиторська компанія	Проведення аудиту фінансової звітності для підтвердження фінансового стану суб'єкта господарювання. Актуально в тому випадку, якщо до проведення токенизації компанія не відповідала критеріям для проведення обов'язкового аудиту.
Консалтингова компанія (для пайових цінних паперів)	Оцінка вартості цінних паперів підприємства у консалтинговій компанії.
Депозитарна установ	Необхідна для зберігання ведення обліку цінних паперів підприємства.
ІТ-компанія	Проведення токенизації цінних паперів.

Джерело: сформовано автором

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

В статті було проаналізовано управління активізацією фінансового потенціалу підприємств України та визначено, що його рівень знаходиться на рівні, нижчому за середній. На основі цього розроблено та запропоновано 3 стратегії - активізація активів, активізація власного капіталу та зобов'язань, паралельна активізація активів та пасивів - та 2 підходи до підвищення його рівня: класичний (використанні традиційних методів) та альтернативний (використання сучасних онлайн-платформ і технології блокчейну). При цьому визначено, що друга розвивається швидкими темпами в світі.

Було систематизовано теоретичні розробки щодо альтернативного підходу управління активізацією фінансового потенціалу та сформовано єдину класифікацію, до якої було віднесено 3 моделі – пайова, боргова та токенизації. Визначено також переваги останньої моделі та розглянуто один з способів її реалізації – емісія цінних паперів з їх подальшою токенизацією. Було доведено доцільність та технічну можливість проведення цього процесу в Україні та розроблено алгоритм емісії та токенизації цінних паперів підприємства.

Загалом варто зазначити, що є доцільним продовження подальших наукових досліджень в напрямку альтернативного підходу до управління активізацією фінансового потенціалу підприємств. Серед перспективних напрямків можна виділити запровадження блокчейн факторингу дебіторської заборгованості; забезпечення розрахунків на основі блокчейну.

Література

- Ляхович Л. А. Фінансовий потенціал підприємства: сутність та управління. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 22. С. 92-98. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/22_2018_ukr/17.pdf (дата звернення: 25.08.2024).
- Підлісна О. А., Подлісна О. О. Фінансовий потенціал будівельних підприємств: формування та управління. *Ефективна економіка*. 2014, № 5. - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2983> (дата звернення: 25.08.2024).
- Марченко В. М., Бондар А. І. Управління фінансовим потенціалом підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/6.pdf (дата звернення: 25.08.2024).
- Ходюк О. О., Шашина М. В. Управління фінансовим потенціалом підприємства ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської» з метою забезпечення його сталого розвитку. *Інтернаука*. 2020. № 7. URL: <https://www.inter-nauka.com/issues/2020/7/5947> (дата звернення: 25.08.2024).
- Діяльність підприємств. Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/size_20.htm (дата звернення: 25.08.2024).
- The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report / Ziegler T. and other. Cambridge: Cambridge Judge Business School, 2021. 197 p.;
- Тульчинська С.О., Фалько М.О. Управління активізацією фінансового потенціалу підприємства. *Recent Trends in Science: зб. матеріалів доп. учасн. III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Дніпро, 16-17 травня 2024 р. Дніпро, 2024. С. 169-171. URL: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2024/05/Conference-Proceedings-May-16-17-2024.pdf> (дата звернення: 25.08.2024).*
- Макалюк І. В., Фалько М. О., Захаров Н. В. Токенизація цінних паперів: особливості та перспективи для України. *Ефективна економіка*. 2023. № 1. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1036> (дата звернення: 25.08.2024).
- Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку: веб-сайт. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/> (дата звернення: 25.08.2024).
- Triple A: веб-сайт. URL: <https://triple-a.io/crypto-ownership-data/> (дата звернення: 25.08.2024).

11. Chainalysis: веб-сайт. URL: <https://blog.chainalysis.com/> (дата звернення: 25.08.2024).
12. Про віртуальні активи: Закон України від 17.02.2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 25.08.2024).
13. Криптовалютна біржа Swarm: веб-сайт. URL: <https://app.swarm.com/invest?token=AAPL&> (дата звернення: 25.08.2024).
14. Проект UACB: веб-сайт. URL: <https://www.uacb.icu/> (дата звернення: 25.08.2024).

References

1. Liakhovych, L.A. (2018) Financial capacity of enterprise: essence and management. Market infrastructure, vol. 22, available at http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/22_2018_ukr/17.pdf (accessed 25 August 2024).
2. Pidlisna, O. A., Podlesna, O. O. (2014) Financial capacity building enterprises: development and management. *Efficient economy*, vol. 5, available at <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2983> (accessed 25 August 2024).
3. Marchenko, V. M., Bondar, A. I. (2018) Managing financial potential of the enterprise. *Efficient economy*, vol. 11, available at http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/6.pdf (accessed 25 August 2024).
4. Khodiuk, O.O., Shashyna, M. V. (2020) PJSC «S. Kovalska ZZBK» financial potential management. *Internauka*, vol. 7, available at <https://www.inter-nauka.com/issues/2020/7/5947> (accessed 25 August 2024).
5. The official site of State Statistics Service of Ukraine (2024), Activities of enterprises, available at https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/size_20.htm (accessed 25 August 2024).
6. Ziegler T., Shneor R., Wenzlaff K., Suresh K. and other. (2021) *The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report*. Cambridge: Cambridge Judge Business School.
7. Tulchynska, S. O., Falko, M.O. (2024) Upravlinnia aktyvizatsiieiu finansovoho potentsialu pidpriemstva [Management of the activation of the financial potential of the enterprise]. *Recent Trends in Science*, The 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, The International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience», Dnipro, Ukraine, May 16-17, pp. 169-171, available at: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2024/05/Conference-Proceedings-May-16-17-2024.pdf> (accessed 25 August 2024).
8. Makaliuk, I.V., Falko, M. O., Zaharov, N.V. (2023) Tokenization of securities: features and prospects for Ukraine. *Efficient economy*, vol. 1, available at <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1036> (accessed 25 August 2024).
9. The official site of National Securities and Stock Market Commission (2024), available at <https://www.nssmc.gov.ua/> (accessed 25 August 2024).
10. Triple A (2024), available at <https://triple-a.io/crypto-ownership-data/> (accessed 25 August 2024).
11. Chainalysis (2024), available at <https://blog.chainalysis.com/> (accessed 25 August 2024).
12. The Verkhovna Rada of Ukraine (2022), The Law of Ukraine «About virtual assets», available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (accessed 25 August 2024).
13. The official site of cryptocurrency exchange Swarm (2024), available at <https://app.swarm.com/invest?token=AAPL&> (accessed 25 August 2024).
14. The official site of UACB project (2024), available at <https://www.uacb.icu/> (accessed 25 August 2024).