

ЗАСТОСУВАННЯ КРИПТОФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНКЛЮЗИВНОГО ТУРИЗМУ: ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ

*С. О. Острянин, к. е. н., доцент, НТУ «Дніпровська політехніка»,
serge.ostrianyn@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9012-991>*

Методологія дослідження. Застосовано міждисциплінарний підхід, що поєднує криптовалюту, блокчейн, децентралізоване управління та дослідження способів фінансування розвитку інфраструктури інклюзивного туризму в Україні. Застосовано метод порівняльного аналізу (кейс-стаді) – для вивчення історичних прецедентів застосування криптовалютних і блокчейн інструментів для фінансування суспільно корисних проєктів, бенчмаркінг – для систематизації та об'єктивного порівняння розглянутих проєктів, метод кількісного аналізу для ідентифікації ключових факторів успіху та виявлення антагонізму між компенсацією донорів та суспільною віддачею.

Результати. Було розроблено аналітичну базу та систему бального оцінювання за шістьма критеріями (компенсація, аудитоспроможність, врядування, ефективність, результативність, токеноміка). Емпіричний аналіз виявив ключовий антагонізм: існує негативна кореляція між проєктами, що пропонують донорам відчутну цінність в обмін на їх внески, та тими, що досягають реальних суспільно корисних результатів. Проте, з розглянутих проєктів виокремлюються такі, що відходять від цього патерну. Проєкт Klima DAO демонструє позитивний прецедент токенизації цінного активу та забезпечення як цінності від використання токenu, так і можливість здійснення внесків ближчих за суттю до традиційних безповоротних пожертв. Проєкт Gitcoin демонструє прецедент розділення учасників-донорів та учасників-розпорядників, діяльність яких регулюється через DAO і смарт-контракти. На основі здійсненого емпіричного аналізу наводяться рекомендації до реалізації суспільно корисних проєктів з використанням крипто-інструментів, зокрема: забезпечення прозорості потоків цінності; децентралізація врядування з включенням стейкхолдерів, на благо яких реалізується проєкт, до процесів прийняття рішень; забезпечення ендегенних потоків цінності, котрі здатні підтримувати довгостроковий успіх діяльності проєкту.

Новизна. Розроблено систему оцінки та порівняння криптовалютних і блокчейн проєктів в контексті їх використання задля фінансування проєктів спрямованих на досягнення суспільно корисних цілей. Виявлено антагонізм між компенсацією донорів та досягненням заявлених цілей, вказано на способи пом'якшення прояву даного антагонізму та сприяння прояву емерджентних ефектів.

Практична значущість. Розроблені рекомендації можуть бути застосовані під час організації фінансування проєктів спрямованих на розвиток інфраструктури інклюзивного туризму в Україні з використанням криптовалютних та блокчейн інструментів.

Ключові слова: інклюзивний туризм, блокчейн, криптовалюта, фінансування суспільно корисних проєктів, децентралізоване управління, фандрайзинг, повосенне відновлення.

Постановка проблеми. Враховуючи виклики післявоєнної відбудови, потреба в ефективних і справедливих механізмах підтримки реабілітації та соціальної реінтеграції ветеранів і людей з інвалідністю стає все більш нагальною. З початку повно-

масштабного вторгнення понад 1,3 мільйона українців пройшли службу в Збройних Силах, а понад 1 мільйон громадян потребують різних форм фізичної та психологічної реабілітації. Традиційні канали фінансування розвитку інфраструктури інклюзивного

потенціалу з боку бізнесу та населення.

Туризм обмежується дефіцитом державного бюджету а також виснаженням донорського. Крім того, традиційні інструменти фінансування мають недоліки у вигляді недостатньої прозорості грошових потоків та процесів прийняття рішень про цей розподіл.

На цьому тлі фінансові інструменти на основі блокчейну, такі як первинне розміщення монет (ICO) та децентралізовані автономні організації (DAO), застосовуються в світі як інноваційні інструменти для мобілізації капіталу, підвищення прозорості та демократизації управління для суспільно корисних проєктів. Успішність застосування цих інструментів та досягнення суспільно корисних цілей різняться між проєктами, що обумовлено відмінностями в структурі дієвих осіб та потоків цінності між ними, підходами до врядування та токеноміки. Застосування для розвитку інклюзивного туризму до сьогодення не вивчалось. Більше того, існуючі моделі часто стикаються зі значними проблемами, включаючи спекулятивну волатильність, відсутність справжньої участі громади та ризик захоплення управління невеликою меншістю великих власників токенів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Туристичні екосистеми все частіше використовують блокчейн для підвищення ефективності операційних процесів [1]. Хоча це покращує прозорість транзакцій, але не вирішує проблеми дисбалансу в управлінні та не надає пріоритету маргіналізованим стейкхолдерам.

Дослідження токеноміки еволюціонували від спекулятивних моделей криптовалют до фреймворків, що підкреслюють корисність і стабільність [3].

Токени управління, такі як ті, що використовуються в протоколах DeFi, часто піддаються критиці за плутократичне прийняття рішень [4]. Останні пропозиції виступають за непередавані права голосу для забезпечення більш широкого представництва [2].

Збір коштів на основі блокчейну для соціального впливу набув популярності, особливо в сфері гуманітарної допомоги та відновлення після стихійних лих. Такі про-

єкти використовують ICO для фінансування інфраструктури відновлюваної енергетики, але їхнім моделям токенів бракує механізмів для забезпечення довгострокового залучення бенефіціарів.

Аналогічно, [5] досліджує «соціальні токени», прив'язані до досягнень громади, але вони часто покладаються на спекулятивну торгівлю, а не на відчутну корисність.

Формулювання мети статті. Метою статті є формування рекомендацій до організації проєктів спрямованих на досягнення суспільно корисних цілей, зокрема розвитку інклюзивного туризму, з використанням криптовалютних інструментів. Досягнення мети роботи забезпечується виконанням наступних завдань: кейс-аналізу історичних прецедентів застосування криптовалютних інструментів в проєктах спрямованих на досягнення суспільно корисних цілей, виявлення факторів успішності та невдач таких проєктів, систематичне порівняння розглянутих проєктів і виявлення вимог та рекомендацій щодо майбутніх досліджень і практичного впровадження в Україні та подібних постконфліктних контекстах.

Виклад основного матеріалу дослідження. У цьому дослідженні використовується порівняльна методологія для розробки та валідації системи токеноміки для розвитку інклюзивного туризму в Україні. Дослідження включає в себе (1) порівняльний аналіз існуючих ініціатив з фінансування суспільних благ на основі блокчейну; (2) розробка і застосування системи бального оцінювання проєктів та аналіз отриманих результатів; (3) виявлення можливостей і загроз котрі мають бути враховані під час реалізації суспільно корисних проєктів з використанням криптовалютних інструментів.

Для порівняльного аналізу кейсів було обрано сім відомих криптовалютних ініціатив, спрямованих на забезпечення суспільного блага. Ці кейси були обрані на основі їхньої актуальності для (а) збору благодійних коштів, (б) децентралізованих або гібридних структур управління та (в) продемонстрованих результатів (як успіхів, так і невдач) у мобілізації та розподілі ресурсів для суспільного блага.

Для кожного випадку було систематично проаналізовано загальнодоступні дані

(технічні документи, офіційні веб-сайти, інформаційні панелі управління, on-chain аналіз засобами аналітичних блокчейн платформ, таких як etherscan, solscan, bscscan, arkham, geckoterminal, rugcheck).

Аналітична основа для аналізу кейсів криптовалют була структурована за п'ятьма ключовими вимірами, кожен з яких складається з певних параметрів.

А. Потік цінності та актори: Цей вимір зосереджується на тому, як цінність надходить і рухається в межах проекту.

В. Аудитоспроможність: Цей вимір досліджує прозорість процесів збору, зберігання і використання активів.

С. Врядування: Цей вимір досліджував процеси прийняття рішень, пов'язаних з проектом та його коштами.

Д. Атрибути токеноміки: Цей вимір зосереджений на економіці проекту та характеристиках власних токенів проекту, якщо такі є.

Е. Результати та вплив: Цей вимір оцінював досягнення проекту порівняно з його цілями.

Бальна система. Для можливості співставлення проектів між собою розроблено систему бального оцінювання, наведену в табл. 1. Визначено 5 критеріїв оцінювання з максимальною оцінкою 4 бали за кожним критерієм. Зворотній потік цінності до донорів визначає привабливість проекту і забезпечує довгостроковий інтерес до участі [12]. Аудитоспроможність підвищує довіру донорів до проекту і уможливорює оцінку ефективності збору і використання фінансування. Прозора і розподілена система управління забезпечує відповідність діяльності зі збору заявленим цілям [13]. Якість реалізованої токеноміки проекту визначає його довгострокову життєздатність і захист від знецінення зібраних активів [15].

Таблиця 1

Система оцінювання проектів

Критерій оцінювання	Система нарахування балів
1) Компенсація. Зворотній потік цінності до донорів	+1 символічна цінність +1 спекулятивний потенціал +1 утилітарна корисність +1 право управління
2) Аудитоспроможність	+1 звіт про накопичення +1 підтвердження звіту в блокчейні + відстежуваність подальшого розподілу +1 відстежуваність кінцевого використання
3) Управління. Система управління	+2 неанонімність управління +2 децентралізація управління
4) Ефективність. Спрямована на реалізацію цілей частка від акумульованої цінності	+1 до 20% +2 до 50% +3 до 80% +4 до 100%
5) Результативність Статус реалізації задекларованих цілей	0 не досягнуто +2 частково досягнуто +4 повністю досягнуто
6) Токеноміка. Якість токеноміки проекту	+1 Наявність активу, що забезпечує цінність монети +1 Наявність механізму забезпечення ліквідності +1 Захист від дампу +1 Механізми довгострокової стійкості (наявність ендегенного циклу)

Джерело: складено автором на основі [14].

4.2 UNICEF Innovations Crypto Fund

А. Потік цінності та учасники: Сторонами є донори фінансування у формі криптовалют BTC та ETH, розпорядник фонду в особі інноваційного офісу ЮНІСЕФ, одержувачі неперенесеної фінансової допомоги в особі технологічних компаній, орієнтованих на розробку рішень для забезпечення потреб дітей та малозабезпечених громад. Стартапи, які отримують кошти, не поповнюють фонд жодними іншими цифровими активами.

1) Компенсація: 0 балів.

В. Накопичення та використання:

Розпорядник фонду явно не вказав адреси накопичення коштів, проте їх видно як адресу-одержувач в наведених підтвердженнях транзакцій пожертв в блокчейні на сайті (+2 бали). З 2019 до 2022 року фонд залучив фінансування від інституційних донорів Ethereum Foundation, Animoca Brands, Nuobi, Xcapit у розмірі 5054,46 ETH і 9 BTC. Згідно з даними про блокчейн транзакції, інвестиції Криптофонду ЮНІСЕФ тривали з жовтня 2019 року по травень 2023 року. Протягом цього періоду Фонд виплатив загалом 2279,42 ETH та 3,5676 BTC за 53 зареєстрованими транзакціями 31 унікальній організації-одержувачу. Різниця між сумою отриманих пожертв і інвестицій склала 2775 ETH і 5.4 BTC. При цьому, залишок за адресою, на котру надходили пожертви, зберігає лише 219,6 ETH. Переміщення коштів з оригінальної адреси збору пожертв погіршує прозорість розпорядження фондом.

Одержувачі допомоги зобов'язані витрачати отримане фінансування у формі криптовалюти без конвертації, що забезпечує прозорість і відстежуваність фінансових потоків [6].

2) Аудитоспроможність: +1 бал за звітність, +1 бал за відстежуваність в блокчейні, +1 бал за відстежуваність подальшого розподілу

С. Врядування: Рішення про розподіл коштів приймалися централізовано розпорядником фонду.

3) Врядування: +2 бали за неанонімне управління.

Д. Атрибути токеноміки: Не застосовується для даного проєкту.

6) Токеноміка: 0 балів

Е. Результати та вплив: Доларовий еквівалент всіх зібраних пожертв за курсами на момент їх отримання склав 3,9 млн. дол. США. Доларовий еквівалент всіх виконаних інвестицій склав 3,63 млн. дол. США (93% від зібраного).

4) Ефективність: +4 бали.

Інноваційний фонд ЮНІСЕФ розподілив інвестиції між 24 унікальними одержувачами. З них 11 одержувачів вказали досягнуті результати або цілеспрямовані ініціативи, спрямовані на суспільне благо. Серед цих 11 одержувачів із зазначеними результатами, 8 мали результати, виражені у вимірній формі. Отже, заявлені цілі проєкту досягнені лише частково.

5) Результативність: +2 бали

4.2.2 Аукціон NFT і збір пожертв UkraineDAO

А. Потік цінності та учасники: Приватні особи та децентралізовані блокчейн-організації (DAO) вносили прямі пожертви в криптовалюті ETH або ж робили ставки, в тому числі колективні, на благодійному аукціоні з продажу унікального необмінного токenu (NFT) українського прапору. Учасники колективної ставки, що виграла, за умовами смарт-контракту отримали токени LOVE пропорційні їхнім внескам в колективну ставку. ETH акумульований колективною ставкою, котра виграла, було в повному розмірі передано до UkraineDAO. Донори, котрі зробили прямі пожертви до 02.03.2022, мали можливість отримати токени LOVE пропорційні власним пожертвам. Організацією, котра проводила збір, зазначалося, що токен LOVE не має внутрішньої або функціональної цінності.

1) Компенсація: +1 бал за символічну цінність NFT.

В. Накопичення та використання: Зібрані кошти накопичувалися на публічно відомих multisig адресах. Результати on-chain аналізу показали наступне. За адресою збору прямих пожертв на момент створення знімку, на основі якого надалі було розподілено токени LOVE, було акумульовано 146,13 ETH або ж 430,88 тис. дол. США на момент створення знімку. В результаті аукціону було акумульовано 2138 ETH або ж 6,34 млн. дол. США за курсом на дату за-

вершення аукціону. З зібраних коштів в ЕТН на суму 4,39 млн. дол. США було передано фонду «Повернись Живим», на суму 1,02 млн. дол. США на офіційний рахунок України зі збору пожертв в криптовалюті. Таким чином, близько 20% від мобілізованих коштів були спрямовані на нецільове фінансування операторам організації та на невідомі гаманці.

2) Аудитоспроможність: +1 бал за відстежуваність в блокчейні, +1 бал за відстежуваність подальшого розподілу.

4) Ефективність: +3 бали.

С. Врядкування: Прийняття рішень про розподіл акумульованих коштів здійснювалося приватними особами-засновниками UkraineDAO. Володіння токенами LOVE не надавало права голосу в даній DAO, тобто донори не мали впливу на визначення кінцевих цілей фінансування. Самою DAO цілі фінансування були визначені нечітко і загально як підтримка України без конкретних вимірних цілей, комунікація організації здійснювалася через офіційний акаунт в соцмережах та веб-сайт.

3) Врядкування: 0 балів.

Д. Атрибути токеноміки: За даними coinmarketcap, токен LOVE має реалізовану максимальну пропозицію: 2,3 млн. токенів, котрі розподілені між 3,1 тис. тримачів. В 2025 році кількість транзакцій не перевищує 5 за день, ринкова капіталізація нульова через відсутність ціни встановленої в ході торгівлі на ринку. Таким чином, токен фактично не виконує ні утилітарну функцію, ні функцію зберігання чи обміну цінністю.

6) Токеноміка: 0 балів.

Е. Результати та вплив: Отримувачем найбільшої пожертви UkraineDAO є БФ «Повернись живим», що підтверджується аналізом транзакцій в блокчейні Ethereum. Ця пожертва є найбільшою серед всіх отриманих фондом в криптовалюті. «Повернись живим» публікує звітність про власну діяльність, проте безпосередньо в блокчейні можливо відстежити лише переказ отриманої пожертви на так звані «гарячі» гаманці та рахунки на централізованих криптобіржах, подальший рух коштів і їх фактичне застосування відстежити неможливо.

5) Результативність: +2 бали.

4.2.3 KlimaDAO

А. Потік цінності та учасники:

KlimaDAO – це децентралізована автономна організація, яка випускає токен \$KLIMA, цифрову резервну валюту. Токени випускаються в обмін на токенизовані вуглецеві кредити, котрі розміщуються в казначействі KlimaDAO, таким чином депоновані кредити забезпечують вартість випущеного обсягу токенів [7]. Основними учасниками є власники таких кредитів, котрі передають їх в Казначейство [7]. KlimaDAO в обмін на токени \$KLIMA. Можливим є і придбання токенів на біржі. Тримачі токена, котрі бажають отримати і використати вуглецеві кредити, можуть це зробити з використанням механізму спалювання відповідної кількості KLIMA і остаточному виведенню відповідних вуглецевих кредитів в казначействі з обігу [7]. За даними coinmarketcap на початку лістингу вартість точена стрибкоподібно зросла, що свідчить про наявний спекулятивний інтерес. Механізм стейкінгу а також токенизація вуглецевих кредитів і забезпечення функціонування карбонового ринку забезпечують утилітарну корисність від володіння токеном. Крім того, володіння токеном передбачає право управління в DAO.

1) Компенсація: +1 бал за право управління, +1 бал за спекулятивний інтерес, +1 бал за утиліту.

В. Накопичення та використання:

Резерви стейблкоїнів KlimaDAO виникли не за рахунок зовнішнього залучення капіталу, а за рахунок механізму бондінгу. В обмін на токени дисконтовані KLIMA учасники поповнювали пули ліквідності номіновані в стейблкоїнах. Додатково, учасники могли виконати бондінг токенів пулу ліквідності, котрий забезпечував торгівлю токена KLIMA та обмін на BCT на децентралізованих біржах.

Накопичені в пулах ліквідності стейблкоїни були звільнені для спрямування на фінансування проєктів шляхом прийняття рішення голосуванням (KIP-13, KIP-18) в рамках DAO. Подальше управління проголосувало за розірвання частин пулу BCT-USDC, звільнивши приблизно 6 мільйонів доларів США в USDC, які стали основою сьогоденного казначейства [7]. Додаткові, але менші, надходження походять від 1%

комісії за виведення вуглецевих активів у мережі та від корпоративних компенсацій «Klima Infinity».

2) Аудитоспроможність: +1 бал за звіти, +1 бал за відстежуваність в блокчейні.

С. Врядкування: Права управління KlimaDAO належать переважно власникам tokenів KLIMA, які є основними зацікавленими сторонами та здійснюють свій вплив через децентралізований процес голосування. Власники tokenів можуть пропонувати, обговорювати та голосувати за пропозиції щодо покращення KlimaDAO (KIP), які є основним механізмом офіційного прийняття рішень в організації. Право голосу пропорційне кількості tokenів KLIMA, що зберігаються [7].

3) Врядкування: 2 бали за неанонімність, 2 бали за децентралізованість.

Д. Атрибути токеноміки:

Цінність випущеного токена забезпечується накопиченими в казначействі вуглецевими кредитами [7]. Бондінг механізми забезпечили ліквідність (+1 бал) [7]. Були відсутні механізми, котрі б забезпечили захист від стрибкоподібного зростання і подальшого обвалу ціни на початку торгів токеном [7]. Зі зростанням попиту на KLIMA DAO має змогу викуповувати більше карбонових кредитів і блокувати їх у казначействі, таким чином пропозиція карбонових кредитів на ринку падає і стимулюється попит.

За даними on-chain аналітичної платформи polygonscan в 2025 році щоденна кількість транзакцій з токеном KLIMA вимірюється сотнями, поточна ціна на 98% нижче від АТН. Ринкова капіталізація складає 3.3 млн. дол. США, а об'єм добових транзакцій складає 6 тис. дол. США.

6) Токеноміка: +1 бал за механізм ліквідності, +1 бал за ендогенні потоки цінності, +1 бал за актив що підкріплює цінність.

Е. Результати та вплив:

Ефективність використання акумульованих проектом KLIMA активів можна оцінити, порівнявши число виведених з обігу, «спалених» вуглецевих кредитів з числом акумульованих в казначействі DAO кредитів. Близько 20 млн. ВСТ кредитів було акумульовано [7], з них близько 6, тобто 30% назавжди виведено з обігу [7].

4) Ефективність: 2 бали.

Додатково, резерв акумульованих стейблкоїнів було спрямовано на реалізацію екологічних проєктів, за реалізацію яких планується отримати майбутні випущені ВСТ для поповнення пулу [7].

5) Результативність: 2 бали.

4.2.4 GitCoin

А. Потік цінності та учасники:

Донори: У контексті квадратичного фінансування донори – це фізичні особи, які роблять внески до фонду фінансування. Їхні внески доповнюються більшими спонсорами, а загальна сума розподіляється відповідно до формули квадратичного фінансування [8].

Спонсори, що надають відповідне фінансування: Зазвичай це більші організації або установи, які надають значне фінансування до фонду відповідних внесків. Їхні внески використовуються для поповнення індивідуальних пожертв, посилюючи вплив менших внесків [8].

1) Компенсація: 1 бал за право управління.

В. Накопичення та використання:

Використання накопичених коштів у Gitcoin відбувається за прозорим та структурованим процесом: проекти (грантоотримувачі) подають заявки на участь у певному раунді грантів. Заявки перевіряються на відповідність вимогам перед прийняттям. Члени спільноти роблять пожертви безпосередньо на проекти, які вони підтримують. Кожне пожертвування також діє як голос, впливаючи на те, яку частину фонду відповідей отримає проєкт. Після раунду фонд відповідей розподіляється між проєктами на основі квадратичної формули фінансування. Gitcoin не залишає собі коштів; усі вони передаються проєктам [8].

2) Аудитоспроможність: 1 бал за звіти, 1 бал за блокчейн, 1 бал за контроль подальшого розподілу.

С. Врядкування:

Окрім зазначеного «голосування» шляхом внесення пожертв на розвиток обраних проєктів, діяльність самої екосистеми регулювалася через DAO. Токени права участі GTC були ретроспективно розподілені між першими активними учасниками раундів фінансування, а також могли бути

придбані на ринку. Управління виконується довіреними особами, обраними через механізм голосування серед тримачів GTC (+4 бали) [8]. Процес прийняття рішень у Gitcoin значною мірою керується спільнотою, при цьому зацікавлені сторони активно беруть участь в обговореннях та голосуванні за пропозиції. Цей підхід спрямований на те, щоб рішення відображали колективні інтереси спільноти.

3) Врядування: 2 бали за неанонімність, 2 бали за децентралізацію

Д. Атрибути токеноміки:

Токен управління Gitcoin GTC – це актив ERC-20 з фіксованою максимальною пропозицією в 100 мільйонів tokenів, усі з яких були випущені під час аїдропу та розподілу казначейських коштів у 2021 році; жодних подальших емісій не заплановано, і DAO не схвалило жодного додаткового випуску, тому токен на практиці функціонує як неінфляційний. Контракт не містить функції автоматичного спалювання.

Станом на 2 червня 2025 року CoinMarketCap вказав спотову ціну 0,262,5 долара США, обсяг обігу 94,78 мільйона GTC та результуючу ринкову капіталізацію у вільному обігу $\approx 24,9$ мільйона доларів США; масштабування спотової ціни до жорсткої капіталізації в 100 мільйонів дає повністю розбавлену оцінку (FDV) $\approx 26,3$ мільйона доларів США.

Використання блокчейну залишається низьким: аналітика гаманців зафіксувала щоденні обсяги торгів близько 5000 доларів США в середині травня 2025 року, що відповідає приблизно 200–250 подіям переказу ERC-20 на день, що підкреслює роль GTC як токена управління.

6) Токеноміка: 0 балів.

Е. Результати та вплив: З 2019 року щоквартальна програма грантів Gitcoin спрямувала 67 мільйонів доларів США у вигляді відповідних та прямих пожертвувань на понад 6700 проектів – найбільше сукупне розподілення капіталу квадратичного фінансування за всю історію спостережень.

Окремий аудит, проведений Open-Source Observer, який відстежує активність грантоотримувачів з плином часу, підтверджує цей масштаб, виявляючи > 38 мільйонів

доларів США, розподілених між 3000 репозиторіями, та документуючи статистично значущий зв'язок між повторюваними раундами Gitcoin та прискореними показниками зростання проектів, такими як кількість учасників та частота випусків [9].

4) Ефективність: 4 бали.

5) Результативність: 2 бали.

4.2.5 MIRA

А. Потік цінності та учасники: Анонімний розробник Solana («@waddles_eth») випустив 1 мільярд tokenів MIRA та самостійно поповнив пул ліквідності Raydium АММ на суму ≈ 400 SOL – близько 76 000 доларів США на момент закриття торгів Solana 26 грудня 2024 року на ціні 188,22 доларів США – плюс транш MIRA еквівалентної вартості, тим самим створивши основний пул ліквідності. Розробник одразу перевів 50% від загальної пропозиції Сікі Чену, батькові п'ятирічної онкохворої Міри Чен, зробивши його основним приватним власником. Подальші свопи на стороні покупця, здійснені тисячами роздрібних трейдерів, влили додатковий SOL до пулу ліквідності токена, ненадовго підвищивши ліквідність пулу до ≈ 7 мільйонів доларів США та підвищивши повністю розбавлену оцінку MIRA вище 80 мільйонів доларів США.

1) Компенсація: +1 бал за спекулятивний інтерес, +1 бал за символічну цінність.

В. Накопичення та використання: Накопичення відбувалося на рахунку Чена шляхом конвертації MIRA в SOL з подальшим перерахуванням на адреси лабораторії. Згідно з on-chain аналізом транзакцій і публічними заявами, було зібрано і перераховано близько 1 млн. дол. США лабораторії на фінансування досліджень. Проте, блокчейн підтверджень перерахувань на рахунки лабораторії не знайдено.

2) Аудитоспроможність: +1 бал за звіт, +1 бал за відстежуваність в блокчейні.

С. Врядування: Фактично, врядування здійснювалося одноосібно Ченом як найбільшим тримачем tokenів MIRA і зацікавленою стороною в здійсненні суспільно корисного медичного дослідження. Чен з власної ініціативи прийняв рішення про планомірну реалізацію tokenів з метою запобігання стрімкого падіння ціни, що вплинуло б як на його можливість подальшого

збору коштів шляхом продажу токена, так і на інших інвесторів-тримачів токена.

3) Врядування: 2 бали за неанонімність.

Д. Атрибути токеноміки: Серед власників лише сім володіють більше ніж 1% пропозиції, тоді як Сікі Чен володіє близько 0,7%, вже продав свій початковий баланс MIRA. Поточна ринкова капіталізація становить приблизно 190 000 доларів США, що відображає ціну, яка приблизно на 100% нижча за її історичний максимум. Щоденні обсяги транзакцій коливаються від десятків до сотень, що свідчить про помірну торговельну активність. Такий розподіл та профіль активності свідчать про токен зі значною ліквідною підтримкою, але концентрованим володінням та зниженою ринковою оцінкою порівняно з його піком. Механізми захисту від дампу, ендогенні цикли цінності чи пули ліквідності, актив для забезпечення ціни були відсутні – дані ризики не були реалізовані виключно внаслідок самоорганізації донорів і свідомості Чена як одного з основних розпорядників акумульованих коштів.

6) Токеноміка: 0 балів.

Е. Результати та вплив: Результатом є пожертва в розмірі 1 млн. дол. США передана лабораторії та позитивний прецедент застосування криптовалютних інструментів спрямованих на фінансування суспільно корисних проєктів [14]. Розмір пожертви складає 14% від акумульованої ліквідності.

4) Ефективність: 1 бал.

5) Результативність: 4 бали.

4.2.6 SaveTheKids

А. Потік цінності та учасники: SaveTheKids (\$KIDS) був представлений як благодійний токен на Binance Smart Chain, що обіцяв відраховувати частину комісії з кожної транзакції на допомогу дітям через партнерство з Binance Charity. Відразу після запуску ціна різко впала, оскільки великі холдери (так звані "кити") швидко продали свої токени, незважаючи на заявлені обмеження на продаж великих обсягів [10].

1) Компенсація: +1 бал за спекулятивний інтерес.

В. Накопичення та використання: Згідно з офіційною токеномікою, з кожної транзакції 3% мали розподілятися між пу-

лом ліквідності, ре-дистрибуцією і благодійністю (по 1%) [10]. Однак фактичне використання коштів викликає сумніви: прозорої звітності про перерахування значних сум на благодійність не було, а більшість зібраних коштів, згідно з on-chain аналізом, залишилися у руках ранніх інвесторів та промоутерів.

2) Аудитоспроможність: 0 балів.

С. Врядування: Управління токеном було централізованим: ключові рішення приймали анонімні засновники й залучені інфлюенсери, які координували маркетингову кампанію та мали значний вплив на розподіл токенів а також на обмеження протоколу токена щодо продажу великих часток позицій одразу після запуску.

3) Врядування: 0 балів.

Д. Атрибути токеноміки: Анти-кіт-механізм був змінений перед запуском: замість 24 годин холдери понад 0,5% могли продавати токени кожні 60 секунд, що дало змогу масово "зливати" токени одразу після запуску. Розподіл токенів був концентрованим у руках інсайдерів та інфлюенсерів, які швидко продали свої частки.

6) Токеноміка: 0 балів.

Е. Результати та вплив: Після запуску ціна токена впала з \$0,02 до менш ніж \$0,00138 протягом місяця (дані coinmarketcap). Більшість інфлюенсерів, які рекламували токен, одразу продали свої частки, заробивши десятки тисяч доларів. Жодних підтверджених значних благодійних перерахувань не зафіксовано; проєкт отримав широку негативну увагу як класичний приклад "pump-and-dump" шахрайства під виглядом благодійності.

4-5) Ефективність і Результативність: 0 балів.

4.2.7 AidCoin

А. Потік цінності та учасники: AidCoin (AID) був випущений CharityStars через первинну пропозицію монет (ICO), яка залучила капітал переважно в Ethereum (ETH) від індивідуальних інвесторів. Кошти від ETH були спрямовані на розробку платформи AidChain, призначеної для сприяння прозорим благодійним пожертвам.

Основними учасниками екосистеми AidCoin є:

Індивідуальні інвестори: Учасники ICO, які внесли ETH в обмін на токени AID.

Донори: Користувачі, які купують токени AID для здійснення благодійних внесків.

Благодійні організації: Одержувачі пожертвуваль AID, які використовують токени для фінансування проектів соціального впливу.

Механізм переказу коштів, опосередкований токенами, має на меті покращити підзвітність та відстеження у благодійному фінансуванні [11].

1) Компенсація: +1 бал за спекулятивний інтерес, +1 бал за утилітарну користь.

В. Накопичення та використання: За результатами ICO було акумульовано 14,333 ETH, розповсюджено 28,66 млн tokenів AidCoin, що становить 67% обсягу токена в обігу станом на 2025 рік, що за актуальним курсом становило \$18,632,900. Кошти було використано для фінансування розробки платформи силами самої організації, отже акумульовані кошти не були передані на фінансування безпосередньо благодійних ініціатив [11].

2) Аудитоспроможність: +1 бал за звіт, +1 бал за відстежуваність в блокчейні.

С. Врядкування: Управління AidCoin централізоване під керівництвом CharityStars, швейцарської компанії, яка випускає токени та керує платформою AidChain [11].

3) Врядкування: +2 бали.

Д. Атрибути токеноміки: Поточна ціна AidCoin на 90% нижча від АТН. Поточна ліквідність складає менше 1 тис. дол. США, а повна розбавлена оцінка становить 128.5 тис. дол. США. On-chain аналіз показує практично відсутню транзакційну активність, що говорить про відсутність використання токена в якості засоба платежу.

6) Токеноміка: 0 балів.

Е. Результати та вплив: На сьогоднішній день відсутні відомості про суспільно корисний вплив від діяльності пов'язаної з AidCoin. Обіцяна розробниками платформа фактично не функціонує, а токен не використовується для транзакцій, отже користь застосування акумульованих під час ICO коштів не відбулося.

4) Ефективність: 0 балів.

5) Результативність: 0 балів.

Оцінки семи розглянутих проектів за шістьма визначеними критеріями наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Оцінки розглянутих проектів

	1) Компенсація	2) Аудитоспроможність	3) Врядкування	4) Ефективність	5) Результативність	6) Токеноміка
UNICEF Cryptofund	0	3	2	4	2	0
UkraineDAO	1	2	0	3	2	0
KlimaDAO	3	2	4	2	2	3
Gitcoin	1	3	4	4	2	0
MIRA	2	2	2	1	4	0
SaveTheKids	1	0	0	0	0	0
Aidcoin	2	2	2	0	0	0

Джерело: складено автором

З рис. 1 бачимо, що профілі проєктів на пелюсткових діаграмах тяжіють або до забезпечення компенсації донорам, або ж до результативності та ефективності в досягненні заявлених цілей, отже можна припустити про наявність певного антагонізму: проєкт або надає донорам деяку цінність в обмін на внесок і тоді не має цінності для фінансування своїх цілей, або ж для донорів це безповоротні внески, з яких фінансується реалізація заявлених цілей.

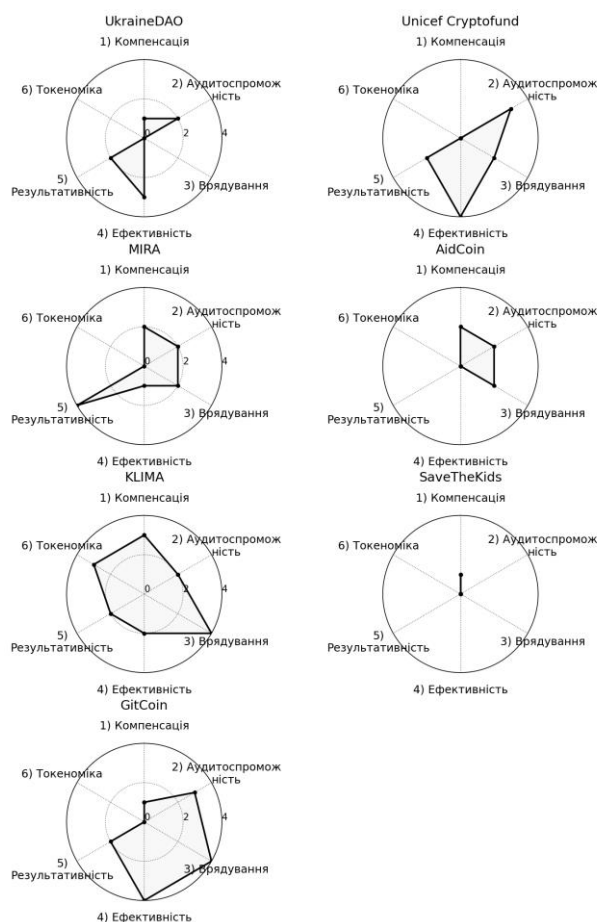


Рис. 1. Пелюсткова діаграма оцінок проєктів
Джерело: складено автором

Цей же антагонізм можна побачити на графіку на рис. 2. Зокрема, зауважимо відхилення GitCoin і KLIMA від лінії тренду. Додатково до більшого «відбитку» цих проєктів на пелюстковій діаграмі, це підтверджує про вдало прийняті рішення з організації цих проєктів, що забезпечило емерджентний ефект.

Додатково виконаємо кластерний аналіз і представимо результати в двовимірному просторі за двома основними компонентами, котрі пояснюють 76% варіації. Наве-

демо також навантаженість цих двох компонент в табл. 3.

На рис. 3 бачимо, що є кластер умовно безрезультатних проєктів як для учасників, так і для заявлених цілей: SaveTheKids, AidCoin, при чому другий можна назвати більш вдалим через більш довірливе врядування.

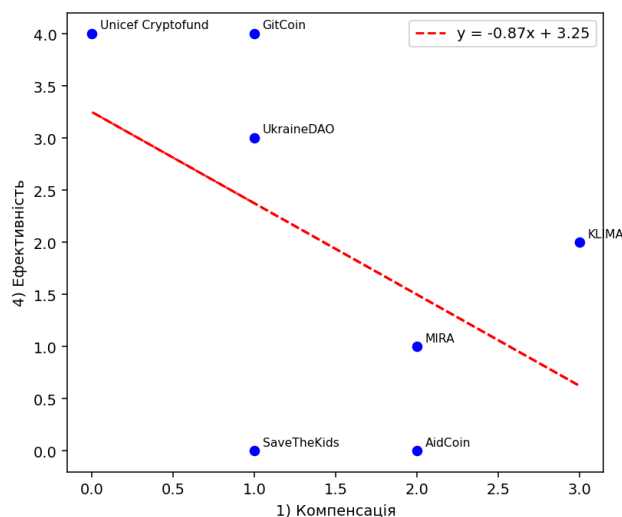


Рис. 2. Антагонізм між компенсаційною цінністю та суспільною віддачею
Джерело: складено автором

Таблиця 3

Навантаження основних компонент кластеризації

	PC1	PC2
1) Компенсація	0.045	0.658
2) Аудитоспроможність	0.555	-0.200
3) Врядування	0.493	0.292
4) Ефективність	0.482	-0.352
5) Результативність	0.411	-0.033
6) Токеноміка	0.215	0.563

Джерело: складено автором

MIRA та UkraineDAO подібні як проєкти спрямовані на спорадичне фінансування на благо унікальної кризової ситуації (хвороба, війна), при чому MIRA знову ж таки продемонструвала краще врядування і ауди-

тоспроможність. GitCoin та Unicef Cryptofund значно ближчі до класичних кампаній зі збору пожертв на фінансування не окремих випадків, а реалізації саме проєктів, при цьому GitCoin вище через децентралізовану та прозору систему врядування. KLIMA знаходиться по вісі з MIRA і UkraineDAO: результативність і ефективність використання нижча, ніж в третьому кластері, проте донори отримали назад більше цінності (право управління, утиліту).

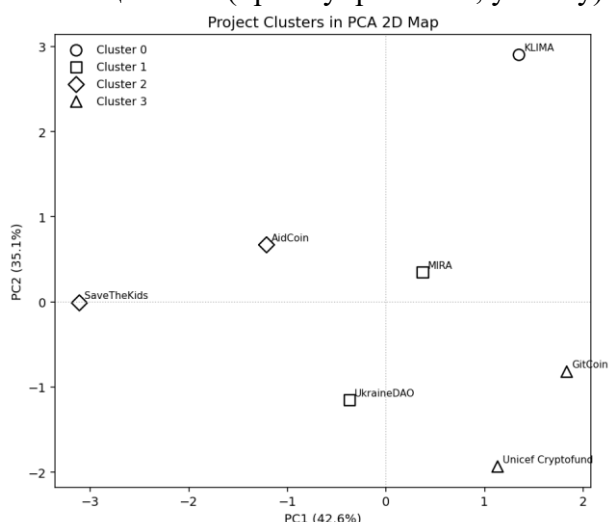


Рис. 3. Кластеризація криптопроєктів за якісними критеріями у просторі головних компонент (PCA)

Джерело: складено автором

Отже, при плануванні нових проєктів з використання криптовалютичних інструментів для забезпечення суспільно корисних благ доцільно брати приклад саме з вісі 0 та 1 кластерів і намагатися балансувати між інтересами реалізації заявлених цілей та винагородою учасників.

В контексті інклюзивного туризму це може бути, наприклад, токенизація прав на використання туристичних об'єктів з можливістю як делегувати це право вразливим стейкхолдерам, так і реалізувати його самостійно. Зазначимо, кейс KLIMA відрізняється тим, що цінність токена забезпечується реальним акумульованим активом.

Попри малий розмір вибірки проєктів, статистично значущою є кореляція між оцінками аудиторської спроможності та ефективності спрямування акумульованих коштів на благо (0,76), що підкреслює важливість прозорого руху коштів, котре досягається за

рахунок застосування блокчейну та надання звітності з боку DAO.

Прецедент Gitcoin щодо передачі права управління окремим особам на підставі децентралізованого голосування тримацями токени управління варто розвивати і брати до уваги: розподіляти токени управління між відповідними стейкхолдерами та надавати їм реальний інструмент впливу.

Рекомендації

1. Забезпечення прозорого і відстежуваного руху коштів, зокрема до кінцевого отримувача з метою забезпечення реалізації задекларованих цілей проєкту та підвищення довіри донорів. Успішні проєкти, такі як Криптофонд ЮНІСЕФ та гранти Gitcoin, постійно підтримували прозорі потоки вартості та механізми накопичення і розподілу коштів, що підлягають публічному аудиту. І навпаки, проєкти з непрозорими фінансовими потоками, такі як AidCoin і SaveTheKids, часто критикували за проблеми з управлінням і втрату довіри зацікавлених сторін. На графіку кластеризації на рис. 3 зазначені групи проєктів рознесені по різних сторонам вздовж вісі першої основної компоненти.

2. Забезпечення децентралізованого та свідомого управління, делегованого вразливим стейкхолдерам. Децентралізовані або гібридні моделі управління, особливо ті, що залучають зацікавлені сторони через спільне прийняття рішень (як у випадку з Gitcoin, KlimaDAO), продемонстрували вищий ступінь легітимності та відповідності цілям проєкту. На противагу цьому, централізовані або погано контрольовані структури управління сприяли виникненню таких ризиків, як нецільове використання коштів і захоплення управління незначною меншістю (як приклад UkraineDAO). На рис. 3 ці групи рознесені за різними сторонами вздовж осі другої основної компоненти.

3. Реалізація механізмів компенсації донорів задля стимулювання довгострокової підтримки і підвищення привабливості участі в проєкті в якості донора. Аналіз підкреслює важливість ендогенного зворотного зв'язку, який пов'язує реальні результати проєктів (наприклад, доходи від туристичних об'єктів) зі сталістю токенів економік. Одноразові кампанії фінансування час-

то не могли зберегти довгостроковий вплив, тоді як проекти з вбудованими механізмами безперервного поповнення ресурсів (наприклад, модель казначейства KlimaDAO) продемонстрували більшу стійкість.

4. Реалізація токеноміки, котра підтримує ендогенні потоки цінності на кшталт комісій, забезпечує ліквідність токена а також унеможлиблює маніпуляції з ціною. Моделі, які надавали пріоритет реальній корисності токенів (наприклад, доступ до сервісів, право голосу) і впроваджували механізми контролю спекулятивної торгівлі та ризиків ліквідності (наприклад, стейкінг, розподіл доходів, попередньо профінансовані пули ліквідності), були більш стійкими і стабільними. Проекти, яким не вистачало таких механізмів, часто стикалися з волатильністю цін, швидкою девальвацією токенів і відтоком учасників.

Висновки. Метою статті було формування рекомендацій для організації проєктів із використанням криптовалютних інструментів для досягнення суспільно корисних цілей, зокрема розвитку інклюзивного туризму в Україні. Ця мета була досягнута шляхом виконання систематичного порівняльного кейс-аналізу семи прецедентів криптофінансових ініціатив (UNICEF Cryptofund, UkraineDAO, KlimaDAO, Gitcoin, MIRA, SaveTheKids та AidCoin). Проекти оцінювалися за шістьма розробленими критеріями: компенсація, аудитоспроможність, врядування, ефективність, результативність та токеноміка.

Емпіричний аналіз виявив фундаментальний антагонізм між забезпеченням спекулятивної чи компенсаційної цінності для донорів та досягненням реальної суспільної віддачі. Як показано на Рис. 2, спостерігається негативна кореляція: чим більшою є компенсація донорів, тим менше досягаються заявлені суспільно корисні цілі, тоді як проєкти з високою результативністю (наприклад, UNICEF) не пропонують донорам жодної зворотної цінності.

Водночас аналіз виявив ключові фактори успіху, що дозволяють подолати цей антагонізм. Проекти Gitcoin та KlimaDAO виділяються як позитивні відхилення від загального тренду, демонструючи, що вдалі рішення врядування та токеноміки здатні

створити емерджентний ефект, що балансує інтереси сторін.

Кластерний аналіз (Рис. 3) та якісне порівняння дозволили синтезувати ключові вимоги до життєздатної моделі

Таким чином, для розвитку інклюзивного туризму в Україні потрібна архітектура, що розділяє право управління та економічну корисність. Влада має бути закріплена за громадою бенефіціарів (ветеранами та людьми з інвалідністю) через непередавані токени управління, тоді як фінансування залучається через окремі токени корисності. Ця система має забезпечити абсолютну прозорість, стійкість через ендогенні потоки доходів від туристичних об'єктів та чіткий баланс інтересів між донорами та кінцевими вигодонабувачами, долаючи виявлений у дослідженні антагонізм.

Наведені рекомендації підкреслюють необхідність архітектури токеноміки, яка (1) закріплює владу в громаді бенефіціарів, (2) впроваджує механізми прозорості та підзвітності на кожному етапі, (3) забезпечує реальну корисність і постійні стимули для власників токенів, (4) забезпечує стійкість через замкнутий зв'язок між діяльністю в ланцюжку і реальними результатами проєкту, (5) через вдалу токеноміку та врядування забезпечує баланс інтересів донорів та кінцевих вигодоотримувачів; забезпечення емерджентного ефекту здатне подолати антагонізм між вигодою для вкладників і досягненням заявлених суспільно корисних цілей проєкту.

Дослідження було проведено за підтримки Міністерства освіти і науки України (ДРН 0125U000047) «Забезпечення інклюзивних рекреаційних послуг: психологічна підтримка, доступність та адаптивність»

Література

1. Antoniadis I., Spithiropoulos K. & Kotsas S. (2020). Blockchain applications in tourism and tourism marketing: A short review. *Strategic Innovative Marketing and Tourism*.
2. Chen J. & Zhou W. (2025). Less-excludable Mechanism for DAOs in Public Good Auctions. *arXiv preprint arXiv:2504.11854*.
3. Benedetti H., Caceres C. & Abarzúa L.Á. (2023). Utility tokens. *The Emerald Handbook on Digital Media, Cryptocurrencies, and Blockchain*.
4. Ekal H.N. & Abdul-Wahab S.N. (2022).

DeFi governance and decision-making on blockchain. *Mesopotamian Journal of Computer Science*.

<https://doi.org/10.58496/mjcs/2022/003>

5. Arslanian H. (2022). Utility Tokens and Social Tokens. *The Book of Crypto: The Complete Guide to Investing in Cryptocurrencies*.

6. Lomazzo C., & Hydary M. (2020, 23 December). The UNICEF CryptoFund. UNICEF. URL: <https://www.unicef.org/innovation/stories/unicef-cryptofund>

7. Ballesteros-Rodríguez A., De-Lucio J., & Sicilia M.-A. (2024). Tokenized carbon credits in voluntary carbon markets: the case of KlimaDAO. *Frontiers in Blockchain*. <https://doi.org/10.3389/fbloc.2024.1474540>

8. Choetkiertikul M., Puengmongkolchaikit A., Chandra P., Ragkitwetsakul C., Maipradit R., Hata H., Gaikovina Kula R., & Matsumoto K. (2023). Studying the association between Bitcoin's issues and resolving outcomes. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8313155>

9. Cervone C. (2024, 21 February). A longitudinal assessment of Bitcoin Grants impact on open source developer activity. Open Source Observer. URL: <https://docs.opensource.observer/blog/bitcoin-grants-impact/>

10. Rowbottom M. (2022, 2 December). Save the Kids Token (KIDS). BINANCE Square. URL: <https://www.binance.com/en/square/post/17008522760257>

11. Aidcoin. (n.d.). Crunchbase. URL: <https://www.crunchbase.com/organization/aidcoin>

12. Tan J., & Tan Y. (2022). The Effect of Crypto Rewards in Fundraising: From a Quasi-Experiment to a Dictator Game.

13. Ahmed I., Fumimoto K., Nakano T., & Tran T. (2023). Blockchain-Empowered Decentralized Philanthropic Charity for Social Good. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su16010210>

14. Children's Hospital Colorado Foundation. (n.d.). Crypto fuels record donation to brain tumor lab. URL: <https://www.supportchildrenscolorado.org/news/crypto-fuels-record-donation-to-brain-tumor-lab>

15. Kim M., & Chung J. (2018). Sustainable Growth and Token Economy Design: The Case of Steemit. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/SU11010167>

References:

1. Antoniadis, I., Spithiropoulos, K., & Kotsas, S. (2020). Blockchain applications in tourism and tourism marketing: A short review. *Strategic Innovative Marketing and Tourism*.

2. Chen, J., & Zhou, W. (2025). *Less-excludable Mechanism for DAOs in Public Good Auctions*. arXiv preprint arXiv:2504.11854.

3. Benedetti, H., Caceres, C., & Abarzúa, L. Á.

(2023). Utility tokens. *The Emerald Handbook on Digital Media, Cryptocurrencies, and Blockchain*.

4. Ekal, H.H., & Abdul-Wahab, S.N. (2022). DeFi governance and decision-making on blockchain. *Mesopotamian Journal of Computer Science*. <https://doi.org/10.58496/mjcs/2022/003>

5. Arslanian, H. (2022). Utility Tokens and Social Tokens. *The Book of Crypto: The Complete Guide to Investing in Cryptocurrencies*.

6. Lomazzo, C., & Hydary, M. (2020, December 23). The UNICEF CryptoFund. UNICEF. Retrieved from <https://www.unicef.org/innovation/stories/unicef-cryptofund>

7. Ballesteros-Rodríguez A., De-Lucio J., & Sicilia, M.-A. (2024). Tokenized carbon credits in voluntary carbon markets: the case of KlimaDAO. *Frontiers in Blockchain*. <https://doi.org/10.3389/fbloc.2024.1474540>

8. Choetkiertikul, M., Puengmongkolchaikit, A., Chandra, P., Ragkitwetsakul, C., Maipradit, R., Hata, H., Gaikovina Kula, R., & Matsumoto, K. (2023). Studying the association between Bitcoin's issues and resolving outcomes. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8313155>

9. Cervone, C. (2024, February 21). A longitudinal assessment of Bitcoin Grants impact on open source developer activity. Open Source Observer. Retrieved from <https://docs.opensource.observer/blog/bitcoin-grants-impact/>

10. Rowbottom, M. (2022, December 2). Save the Kids Token (KIDS). BINANCE Square. Retrieved from <https://www.binance.com/en/square/post/17008522760257>

11. Aidcoin. (n.d.). Crunchbase. June 7, 2025. Retrieved from <https://www.crunchbase.com/organization/aidcoin>

12. Tan, J., & Tan, Y. (2022). *The Effect of Crypto Rewards in Fundraising: From a Quasi-Experiment to a Dictator Game*.

13. Ahmed, I., Fumimoto, K., Nakano, T., & Tran, T. (2023). Blockchain-Empowered Decentralized Philanthropic Charity for Social Good. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su16010210>

14. Children's Hospital Colorado Foundation. (n.d.). Crypto fuels record donation to brain tumor lab. September 13, 2025. Retrieved from <https://www.supportchildrenscolorado.org/news/crypto-fuels-record-donation-to-brain-tumor-lab>

15. Kim, M., & Chung, J. (2018). Sustainable Growth and Token Economy Design: The Case of Steemit. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/SU11010167>

APPLICATION OF CRYPTOFINANCIAL INSTRUMENTS FOR THE DEVELOPMENT OF INCLUSIVE TOURISM: AN EMPIRICAL ANALYSIS

*S. O. Ostrianyn, Ph. D (Econ.), Associate Professor,
Dnipro University of Technology*

Methods. An interdisciplinary approach was used, combining cryptocurrencies, blockchain, decentralized governance, and research into ways of financing the development of inclusive tourism infrastructure in Ukraine. A comparative analysis method (case study) was used to study historical precedents for the use of cryptocurrency and blockchain tools to finance socially beneficial projects, benchmarking to systematize and objectively compare the projects under consideration, and a quantitative analysis method to identify key success factors and reveal the antagonism between donor compensation and social return.

Results. An analytical framework and scoring system based on six criteria (compensation, accountability, governance, efficiency, effectiveness, tokenomics) were developed. Empirical analysis revealed a key antagonism: there is a negative correlation between projects that offer donors tangible value in exchange for their contributions and those that achieve real socially beneficial results. However, some of the projects considered deviate from this pattern. The Klima DAO project demonstrates a positive precedent for tokenizing a valuable asset and providing both value from token usage and the ability to make contributions that are closer in nature to traditional irrevocable donations. The Gitcoin project demonstrates a precedent for separating donor participants and administrator participants, whose activities are regulated through DAOs and smart contracts. Based on the empirical analysis, recommendations are made for the implementation of socially useful projects using crypto tools, in particular: ensuring the transparency of value flows; decentralizing governance by including stakeholders, for whose benefit the project is being implemented, in decision-making processes; ensuring endogenous value flows that can support the long-term success of the project.

Novelty. A system for evaluating and comparing cryptocurrency and blockchain projects in the context of their use for financing projects aimed at achieving socially useful goals has been developed. An antagonism between donor compensation and the achievement of stated goals has been identified, and ways to mitigate this antagonism and promote the emergent effects have been suggested.

Practical value. The recommendations developed can be applied in organizing financing for projects aimed at developing inclusive tourism infrastructure in Ukraine using cryptocurrency and blockchain tools.

Keywords: inclusive tourism, blockchain, cryptocurrency, financing socially beneficial projects, decentralized governance, fundraising, tourism, post-war recovery

Надійшла до редакції 06.09.25 р.