

Шаренко М.С.

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Білоус Д.Є.

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Можжарова І.В.

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ DEFI В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТА ВПЛИВ НА ТРАДИЦІЙНУ ФІНАНСОВУ СИСТЕМУ

У науковій статті відбувається комплексний аналіз децентралізованих фінансів (DeFi). Автори наголошують на необхідності впровадження DeFi в українську фінансову систему, оскільки дана технологія стрімко набирає популярності на міжнародному рівні. Особлива увага приділяється сутності децентралізованих фінансів як одного з основних елементів цифрової економіки, що базується на блокчейн-технологіях та смарт-контрактах. Розвиток DeFi несе користь та відкриває нові можливості як для приватного сектора, так і для публічного. У статті висвітлено показники активності у децентралізованих мережах на 2024 рік. Робиться аналіз актуальної статистики власників криптовалют в Україні та у світі. Розглядаються приклади вітчизняних та іноземних компаній та корпорацій, які використовують криптовалюту як одну із форм оплати за свої товари та послуги.

Автори акцентують увагу на перевагах DeFi над традиційною банківською системою. Аналізується низка проблем традиційної фінансової системи, яку децентралізовані фінанси можуть ефективно вирішити. Підкреслюється важливість токеноміки для DeFi-платформ. Розкриваються проблеми з якими стикаються децентралізовані фінанси у правовій сфері. Серед яких невизначеність правового статусу, обліку та оподаткування цифрових активів. У статті розглядаються перспективи та недоліки MiCA – нормативно-правової бази ЄС щодо сфери віртуальних активів. Окрему увагу приділено нормативно-правовому врегулюванню децентралізованої автономної організації (DAO), яка покликана інтегрувати DeFi у правову систему України.

У науковій статті наводяться приклади міжнародного досвіду у сфері оподаткування криптоактивів, серед таких країн як США, Німеччина та Сінгапур. Такий досвід є цікавим та може бути корисним для України у формуванні власного правового поля для впровадження децентралізованих фінансів. Автори висловили свої пропозиції для розробки національного законодавства щодо регулювання операцій з віртуальними активами.

Ключові слова: децентралізовані фінанси (DeFi), віртуальні активи, криптовалюта, фінансова система, Web3, MiCA, DAO, токеноміка, блокчейн-технології.

Постановка проблеми. У сучасному світі обговорення проблеми вільних від державного контролю фінансів набуває дедалі більшої актуальності. Відмова від золотого стандарту та безконтрольна емісія грошей стали ключовими факторами, які зумовили виникнення децентралізованих фінансів (DeFi). Держави завжди відігравали ключову роль в управлінні фінансами, проте стрімкий розвиток цифрових технологій створює нову децентралізовану реальність.

Концепція Web 3.0, яка базується на принципах децентралізації та технологіях блокчейну, відкриває перед суспільством нові перспективи.

Третє покоління Інтернету надає користувачам контроль над своїми цінностями і можливість брати участь в управлінні платформами через децентралізовані автономні організації (DAO). Данна модель Інтернету пропонує нам: конфіденційно зберігати інформацією на децентралізованій платформі (Filecoin); безпосередньо володіти активами (DeFi); безперервно зберігати інформацію (Arweave); реалізувати будь-який витвір уяви (NFT); грати в блокчейн-ігри (Axie Infinity); користуватися Інтернетом без цензури (ENS) та сайтами, які неможливо заблокувати фізично (IPFS) [1, с. 25].

Децентралізовані фінанси (DeFi) набули широкого поширення на глобальному рівні та мають значний вплив на національну фінансову систему. Світові фінансові ринки все активніше впроваджують технології блокчейн, криптовалюти та смарт-контракти. Зокрема, українська фінансова система зіткнулася з необхідністю адаптації до нових викликів, пов'язаних із впровадженням DeFi. Використання децентралізованих технологій здатне суттєво підвищити ефективність фінансових операцій, зменшити витрати на транзакції та забезпечити інклюзію. Однак, відсутність чіткої правової бази та належного контролю за використанням DeFi-технологій вимагає глибокого аналізу. Використання децентралізованих технологій в Україні вже має певні прояви, проте їх впровадження все ще перебуває на початковій стадії. Наукові дослідження у даній сфері є актуальними та необхідними, для майбутнього розвитку фінансового середовища в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні існує досить велика кількість наукових публікацій про децентралізовані фінанси. Доценко О. В. і Чубка І. А. пояснили вклад DeFi у цифрову трансформацію держави та їх вплив на глобальні фінанси в науковій статті «Defi: інструмент цифрової трансформації держави» [2]. Такі науковці, як Панасюк В. М., Спільник І., Ярошук О., Товкун Л., Жук О. дослідили аспекти правового статусу, обліку та оподаткування цифрових активів, розглянули вітчизняний та зарубіжний досвід у відповідних наукових працях «DeFi як форма трансформації ринку криптовалют: аспекти обліку та оподаткування» [3], «Інституалізація криптовалюти: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування» [4] та «Правові аспекти оподаткування доходів від операцій із віртуальними активами: міжнародний досвід і його реалізація в Україні» [5]. Пестовська З. С. у статті «Токенізація економіки України: мрія чи реальність» присвятила окрему увагу сутності токена, взаємодії його з блокчейном, криптовалютою та цифровими активами, виявила правові проблеми токенизації економіки України [1]. У науковій роботі «Міжнародне регулювання обороту віртуальних активів: основні положення та принципи» [6] Цукан С. В. проаналізував важливі аспекти правового регулювання обігу цифрових активів в різних країнах та виокремив найлояльніші та найсприятливіші норми для впровадження в українське законодавство. Варто зазначити, що всі ці науковці зробили значний вклад у дослідження цієї теми. Однак, з розвитком цифрових техно-

логій постійно виникають нові питання щодо їх розуміння й регламентації. Тому дослідження цієї сфери залишається актуальним і потребує подальшої уваги.

Постановка завдання. Мета статті полягає в комплексному дослідженні децентралізованих фінансів (DeFi) в умовах сучасної фінансової системи України.

Відповідно до мети було поставлено наступні завдання:

- проаналізувати динаміку розвитку DeFi;
- розглянути функціональні особливості та переваги децентралізованих фінансів;
- дослідити нормативно-правове врегулювання DeFi;
- проаналізувати міжнародний досвід оподаткування доходів від операцій з віртуальними активами.

Виклад основного матеріалу. Децентралізовані фінанси (далі – decentralized finance або DeFi) стрімко розвиваються та стають невід'ємною частиною сучасної фінансової системи України. Такі фінанси стали актуальним не лише завдяки використанню блокчейн-технологій, але й через вплив на глобальну економіку. Розвиток DeFi привернув увагу обох підсистем фінансів: публічних та приватних. Для приватного сектора DeFi пропонує нові можливості для інвестування, торгівлі та управління капіталом без посередників. З іншого боку, публічний сектор зацікавлений у DeFi через виклики, пов'язані з його регулюванням, оподаткуванням та забезпеченням захисту прав користувачів.

Децентралізовані фінанси (DeFi) – це фінансова система, яка функціонує без участі посередників у процесі проведення фінансових операцій. Для забезпечення різних фінансових послуг використовуються блокчейн-технології та смарт-контракти, які автоматично виконують фінансові операції. Важливо зауважити, що користувачі взаємодіють безпосередньо один з одним. DeFi покликаний зробити існуючу фінансову систему більш прозорою, доступною та відкритою для всього світу [3, с. 111].

Важливо розглянути показники активності у децентралізованих мережах. Аналітична компанія DappRadar оприлюднила звіт про стан індустрії Web3 за другий квартал 2024 року. У ньому зазначено, що кількість унікальних активних гаманців (UAW) у Web3 досягла рекордного рівня в 10 мільйонів користувачів на добу, а кількість користувачів Web3-додатків зросла на 40% в порівнянні з попереднім кварталом. Згідно зі звітом, майже всі сектори децентралізованих додатків (далі – decentralized application або dApps) про-

демонстрували значне зростання у другому кварталі 2024 року. Однак, незважаючи на збільшення кількості користувачів, загальний обсяг заблокованої вартості (TVL) у секторі DeFi знизився на 4% порівняно з попереднім кварталом, склавши 168 мільярдів доларів США. Найбільше падіння TVL зафіксовано в мережах Tron і Arbitrum, які втратили 17% і 9% відповідно. Водночас найбільше зростання продемонстрували протоколи другого рівня для Ethereum: TVL на блокчейнах Linea та Base збільшився на 420% і 44% відповідно [7].

Необхідно відзначити, що криптоіндустрія розвивається швидкими темпами. Станом на 2024 рік у всьому світі налічується понад 560 мільйонів власників криптовалют. Згідно зі статистикою на порталі Triple-A, у лідерах за кількістю користувачів криптовалют перебувають: Об'єднані Арабські Емірати (25,3%), Сінгапур (24,4%), Туреччина (19,3%), Аргентина (18,9%), Тайланд (17,6%) тощо. Приблизно 72% власників криптовалют – це люди віком до 34 років. Станом на 2023 рік, щодо кількості власників криптовалют, Україна посідає 18 місце. Відсоток власників криптовалютою складає 10,2 [8]. Існує велика різноманітність криптовалют і за підрахунками в обігу перебуває більше 16 000 видів, а їх загальна вартість перевищує 3 трильйони доларів США [9]. Така динаміка є особливо важливою в умовах глобальної цифровізації. Безумовно ключовим фактором зростання інтересу до криптовалют є молоде покоління. Показники демонструють глобальний інтерес до криптовалют.

Криптовалюти іноді порівнюють з фінансовими пірамідами, оскільки їхнє зростання залежить від залучення нових учасників. Однак між ними існують суттєві відмінності. Пірамідальні схеми мають кінцевого бенефіціара, який може привласнити гроші, зібравши їх з інвесторів. З іншого боку, у криптовалют таких бенефіціарів немає. Інвестовані кошти не перераховуються на рахунок конкретної особи чи організації, а їхній курс ніким не контролюється та визначається попитом і пропозицією. На відміну від фінансових пірамід, де виплати старим інвесторам здійснюються за рахунок нових. Отже, криптовалюти доцільніше розглядати як перспективний інвестиційний інструмент [10, с. 270].

На сьогоднішній день багато відомих компаній та корпорацій використовують криптовалюту як одну із форм оплати за свої товари та послуги. Світовий бізнес приймає найбільш популярні криптовалюти, серед яких Bitcoin, Ethereum, Litecoin та Dogecoin тощо. Вони діють безпосе-

редньо або через сторонні партнерські служби. Декілька прикладів грошового обороту з використанням криптовалют: AMC – квитки в кіно; AT&T – онлайн-рахунки; CheapAir – авіаквитки та бронювання в готелях; ExpressVPN – оплата за підписку; Microsoft – покупки в Microsoft Store; Starbucks – кава; Tesla – покупки машин; Twitch – покупка «Bits» в Twitch тощо.

Не дивлячись на те, що у вітчизняному законодавстві немає чіткої регламентації щодо використання криптовалюти, український ринок не відстає від новацій та впроваджує цифрову валюту для розрахунку за товари чи послуги. Магазины побутової техніки та електроніки: Stylus, Cactus, ТехноЇжак, eStore.ua, Avic.ua тощо. Заклади харчування та дозвілля: Хайп Піца&Суші, Bloodycase, XServer.ua, Promosoundgroup. Роздрібні магазини: Purple Lama, MebelOK, WeloveMebel, TeaWarrior. Сфера туризму: JoinUp, Visit Ukraine, Ribas, Consolidator тощо. Освіта та розвиток: Learn to Earn Global, Cryptomannn, NewLook. Благодійність: «Таблеточки», «Шанс на зміни», «Майбутнє – дітям», Front-U, «Країна добрих справ», «Відбудуємо нашу Україну» [11].

У контексті нашого дослідження важливо розглянути переваги Defi над банківською системою. Традиційна фінансова система стикається з низкою викликів, які децентралізовані фінанси можуть ефективно вирішити. Серед ключових проблем можна виділити централізацію, яка призводить до надмірної концентрації влади у фінансових установах, обмежений доступ до банківських послуг у багатьох регіонах з обмеженою фінансовою інфраструктурою, високі транзакційні витрати, низька швидкість здійснення операції та відсутність у клієнтів гнучкості в управлінні власними фінансами. Крім того, традиційна фінансова система підпадає під сувору правову регуляцію з боку держави [12].

DeFi пропонує альтернативний підхід до фінансових операцій, заснований на блокчейн-технологіях, що дозволяє виключити посередників (банківські установи) та створити більш прозору, доступну та ефективну систему. Іншими словами, кожен може стати, по суті, банком. За допомогою DeFi є можливість здійснювати широкий спектр фінансових операцій, серед яких можна виділити міжнародні платежі, обмін і конвертація, кредитування, запозичення та депонування коштів тощо. Застосування смарт-контрактів автоматизує ці процеси, знижуючи транзакційні витрати та ризики, пов'язані з людським фактором, і дозволяє забезпечити високий рівень захисту [2, с. 98].

Розглянемо переваги децентралізованої архітектури на прикладі конкретних фінансових операцій. Використання блокчейн-технологій дозволяє здійснювати міжнародні платежі майже миттєво, без необхідності залучення посередників, що знижує комісійні витрати і мінімізує затримки. Наприклад, комісія за міжбанківські транзакції на суму 1000 доларів США може досягати 30 доларів, тоді як у альтернативних блокчейн-мережах комісії за запис транзакцій можуть бути набагато нижчими, досягаючи сотих або навіть тисячних часток цента [12].

Під час здійснення обміну та конвертації криптовалют (а за допомогою використання Peer-to-peer (P2P) – конвертацію у фіатні валюти). У традиційній фінансовій системі обмін валют зазвичай супроводжується високими комісіями та додатковими витратами, пов'язаними з посередниками, такими як банки чи обмінні пункти. Процес конвертації є досить повільним. DeFi-платформи дозволяють здійснювати обмін криптовалют автоматично, безпосередньо між користувачами через смарт-контракти, що знижує витрати та прискорює транзакції. Крім того, завдяки децентралізованому біржам (далі – decentralized exchange або DEX), користувачі можуть здійснювати обмін без участі центрального органу або посередника, що підвищує рівень прозорості. Такі операції відбуваються в режимі реального часу, що забезпечує швидкий доступ до ліквідності та можливість отримати більш вигідні курси обміну.

Однією з ключових переваг DeFi-проектів, зокрема у сфері кредитування, є використання Peer-to-peer (P2P) алгоритмів, що дозволяє будь-якій людині, незалежно від її місцезнаходження, отримати кредит або покласти на депозит власні активи. Ефективність таких операцій полягає у виключенні посередників, функції яких у системі децентралізованих фінансів виконує програмний код. Саме цей код визначає правила, вирішує можливі суперечки та забезпечує виконання умов угоди. Всі взаємодії між сторонами регулюються за допомогою смарт-контрактів, що автоматизують процес і забезпечують прозорість та безпеку фінансових операцій. Більшість кредитів у DeFi вимагають забезпечення у вигляді криптовалюти [3, с. 111]. Тобто позичальник обов'язково вносить заставу у вигляді криптовалюти для отримання кредиту. Такий підхід усуває судові конфлікти між кредитором і боржником, оскільки всі умови угоди виконуються автоматично через смарт-контракти. Якщо боржник не виконує свої зобов'язання, забезпечення автоматично ліквідується і кредитор

отримує свої кошти без необхідності звертатися до юридичних органів. Така система гарантує дотримання умов угоди завдяки блокчейн-технологіям, що мінімізує ризики конфліктів. Також користувачі можуть налаштовувати умови кредитування або позики відповідно до власних потреб, зокрема вибирати процентні ставки, терміни та вид забезпечення. Це робить систему більш адаптивною до індивідуальних запитів.

Таким чином, проаналізувавши низку фінансових операцій можна зробити висновок про численні переваги DeFi над традиційною фінансовою системою. DeFi-платформи забезпечують більш швидкий, економний та доступний спосіб проведення транзакцій. Крім того, прозорість, автоматизація через смарт-контракти та глобальний доступ роблять DeFi привабливою альтернативою традиційним банківським структурам.

В контексті нашого дослідження важливо торкнутися токеноміки. Токеноміка – це економічна модель, що лежить в основі криптовалюти. Вона включає безліч елементів, пов'язаних зі створенням, розподілом, купівлею та продажем токенів. Простими словами, токеноміка є децентралізованим варіантом грошово-кредитної політики, де роль центрального банку виконують блокчейн-технології. Як і в традиційній економіці, основна мета токеноміки – підтримка стабільного розвитку економіки проекту, створення стимулів для користувачів і контроль над кількістю та обігом токенів в екосистемі. Токеноміка забезпечує стабільність та ефективне функціонування DeFi-платформ через різні механізми. Вона впливає на економічну поведінку учасників, залучає інвестиції та регулює розвиток екосистеми. Від правильного проектування токеноміки залежить довгострокова стійкість і успіх DeFi-проектів [1, с. 25].

Наше суспільство часто користується токенизацією, навіть не замислюючись про це, при оплаті товарів та послуг в Інтернеті за допомогою Apple Pay чи Google Pay. У таких випадках замість реальних платіжних даних передається токен – унікальний набір символів, який виступає засобом передачі та зберігання вартості в мережі [1, с. 27]. Токенизація активів має безліч переваг, а саме справедливість, прозорість, доступність (можливість здійснення операцій онлайн без фізичної присутності), гнучкість, зниження витрат, ефективність (швидкість транзакцій), безпеку, підзвітність та інклюзивність. Токенизація є ключовою складовою для забезпечення стабільності, ефективності та зміцнення довіри інвесторів та користувачів до DeFi.

На перший погляд, ідея децентралізації фінансів через системи DeFi виглядає надзвичайно привабливою, особливо з точки зору фінансової інклюзії. Проте, попри значний трансформаційний потенціал, децентралізовані фінанси стикаються з численними проблемами у правовій сфері. DeFi підриває роль держави як головного регулятора та законотворця, оскільки усуваються юрисдикційні кордони та централізований контроль. Це породжує умови, за яких DeFi може діяти поза межами традиційних правових норм, що наражає користувачів на ризики через відсутність чітко визначених механізмів захисту їхніх прав та інтересів.

Для подолання викликів, пов'язаних із впровадженням DeFi, важливо розглянути головні аспекти вирішення даного питання.

По-перше, потрібно вирішити проблему легалізації DeFi в Україні. Незважаючи на те, що криптовалюти де-факто вже існують в Україні, законодавче врегулювання цього питання залишається критичним. Важливим кроком на шляху до легалізації криптовалют є вступ в силу Закону України «Про віртуальні активи», який був прийнятий від 17.02.2022 Верховною Радою України, але не набрав чинності через невнесення змін до Податкового Кодексу [13]. Законодавець сформував поняття «віртуальний актив» та поділив їх на забезпечені та незабезпечені. Також визначив правовий режим обігу цих активів, їх придбання, відчуження та можливість обміну.

Чинне законодавство не охоплює всі аспекти децентралізованих фінансових технологій. Залишається неврегульованим: питання діяльності DeFi-платформ на території України; мінімальні вимоги щодо верифікації особистості (KYC/AML) для користувачів; порядок використання смарт-контрактів у комерційних угодах; чіткі правила щодо декларування доходів з криптовалюти та сплати податків з фінансової діяльності користувачів тощо. Також наявний дефіцит правників у сфері криптовалют. Обмежена кількість кваліфікованих юристів, які розуміються на криптовалютах, ускладнює вирішення проблеми правового врегулювання криптовалют в Україні. Правова неврегульованість криптовалют створює серйозні труднощі. В Україні блокують банківські рахунки, через аномальні рухи коштів. Фінансовий моніторинг має багато питань щодо оподаткування, декларування та джерела походження коштів. І все це внаслідок відсутності чіткого правового регулювання криптовалют в Україні. Слід додати про низький ступінь обізнаності у криптовалюти серед населення. Багато людей не розуміють, що таке

криптовалюта і як вона працює. Через це виникає страх перед новими технологіями, тому більшість надає перевагу традиційній фінансовій системі з посередниками.

По-друге, оскільки DeFi є глобальною системою, важливо стає міжнародна координація. Співпраця між країнами дозволяє розробити спільні стандарти регулювання, запобігти транснаціональним фінансовим злочинам. Серед яких можна виділити неконтрольовані позабанкові розрахункові операції, ухилення від податків, корупція, відмивання «брудних грошей», фінансування тероризму, торгівля людьми, зброєю, наркотиками тощо. Треба забезпечити ефективний контроль за транскордонними операціями з віртуальними активами.

Оцінка чинної світової практики показує, що підходи до регулювання криптовалют суттєво різняться між різними юрисдикціями. В залежності від політичних, економічних та правових факторів, уряди приймають різні рішення щодо статусу криптовалют. Діапазон варіюється від повної заборони до розробки власних криптовалютних систем [4, с. 85]. Для України важливо забезпечити сприятливий режим правового регулювання для залучення інвестицій у національні технологічні компанії, легалізувати криптовалюти як платіжний засіб поряд з національною валютою, забезпечити розвиток власних DeFi-платформ тощо.

У контексті гармонізації національного законодавства із законодавством Європейського Союзу важливо звернути увагу на регламент Markets in Crypto-assets (далі – MiCA) [6, с. 228]. MiCA регулює захист прав споживачів, фінансову стабільність та встановлює чіткі стандарти для учасників. Ключовими елементами регламенту є ліцензійні вимоги для емітентів криптоактивів і постачальників послуг пов'язаними з віртуальними активами, спеціальні вимоги для токенів, правила боротьби з відмиванням грошей (AML) і фінансуванням тероризму (CTF), створення наглядових органів на національному та наднаціональному рівнях [14].

Проте такий чіткий механізм створює як можливості, так і проблеми. Захист прав споживачів дає впевненість інвесторам і сприяє їх участі на ринку. Однак через процедуру KYC (розкриття певної інформації клієнта) втрачається анонімність користувача. Регулювання та контроль учасників ринку підвищує цілісність та прозорість, але надмірне регулювання спричинить втрату інновацій. Також додаткові процедури комплаєнсу для учасників криптова-

лютного ринку сприятимуть збільшенню операційних витрат. Внаслідок чого багато невеликих фірм та стартапів не зможуть вийти на ринок, що призведе до зменшення різноманітності. Ринок криптоактивів потребує законодавчого регулювання, щоб уникнути великих ризиків, маніпуляцій ринку та фінансових злочинів. Але вважаємо, що європейське законодавство занадто сильно врегулює сферу віртуальних активів.

З одного боку, регламент MiCA не застосовується до децентралізованих додатків (dApps), оскільки вони функціонують без залучення посередників. Враховуючи, що DeFi є різновидом dApps, положення MiCA також не охоплюватимуть цю сферу. З іншого боку, український ринок віртуальних активів значно менш розвинений порівняно з ринком ЄС. Запровадження жорсткого регулювання, подібних до MiCA, може створити надмірний тиск на компанії та загальмувати розвиток інноваційних бізнесів. В Україні варто запровадити більш м'які правила порівняно з ЄС. Це може стати стимулом для компаній обирати українську юрисдикцію, а не переміщатися до більш суворих умов регулювання в ЄС.

Таким чином, варто виробити власний підхід для вирішення цієї проблеми. Однією з конкурентних переваг української юрисдикції може стати легалізація децентралізованих автономних організацій (далі – decentralized autonomous organization або DAO). У MiCA немає поняття DAO. Децентралізована автономна організація характеризується тим, що її учасники можуть бути громадянами різних країн та брати участь в управлінні з будь-якої точки світу. Автономність цієї організації полягає у відсутності відповідальності учасників один перед одним. Використовуючи традиційні правові механізми, можна запропонувати формат реалізації децентралізованої автономної організації (DAO) на основі кооперативу або громадського об'єднання, з урахуванням специфіки кожного окремого проекту DAO.

Більшість проектів DAO включає: токен управління, який надає учасникам право голосу та управління організацією; правила та умови (Terms and Conditions); казначейство (гаманець Web3); спільнота, яка взаємодіє через платформи, такі як Discord, Telegram тощо; смарт-контракт, розгорнутий у блокчейні (забезпечує автоматизацію процесів); веб-сайт та система стимулів для залучення нових учасників та розвитку спільноти. Юридична структура DAO залежить від типу проекту та може бути комерційною або некомерційною організацією. Українські Web3-компанії вже

мають технічні можливості для запуску та управління DAO, що робить легалізацію цього виду організацій дуже перспективною [15].

У контексті нашого дослідження важливо звернути увагу на досвід Сінгапуру, який став одним із провідних центрів розвитку криптоіндустрії. Саме тут відбуваються найвпливовіші події у світі Web3. Наприклад, у вересні 2024 року TOKEN2049 об'єднала лідерів галузі, розробників та ентузіастів блокчейну з усього світу. У Сінгапурі зібралися 20 000 учасників із понад 150 країн [16]. Сінгапур є лідером у сфері регулювання віртуальних активів. У 2019 році, задовго до прийняття MiCA, Валютне управління Сінгапуру (MAS) запровадило чіткі правила для компаній, що працюють з цифровими активами. В країні діють два типи ліцензій: постачальника платіжних послуг (FSP) для компаній, що займаються обміном, зберіганням та управлінням віртуальними активами, і постачальника послуг цифрових активів (DASP) для інших пов'язаних з віртуальними активами послуг, наприклад, консультування. Компанії зобов'язані мати досвід управління фінансовими активами та дотримуватись правил захисту інвесторів (MAS Notice 1510) [6, с. 232].

Таким чином, для подолання викликів, пов'язаних з DeFi, Україні важливо обрати більш м'який підхід до регулювання віртуальних активів. Запровадження жорсткого регулювання на зразок MiCA створять несприятливі умови для розвитку бізнесу та залучення міжнародних компаній. Легалізація децентралізованих автономних організацій (DAO) може стати однією з конкурентних переваг української юрисдикції. Досвід Сінгапуру, як провідного центру розвитку криптоіндустрії, є важливим орієнтиром для формування української політики в цьому напрямку.

Особливий інтерес у контексті нашого дослідження викликає питання оподаткування криптовалюти. Більшість країн використовують різні підходи щодо оподаткування криптовалюти. Правова невизначеність статусу криптовалюти – це ядро проблеми оподаткування. Багато країн досі не мають чіткої правової класифікації для криптовалют. Наприклад, у США Bitcoin розглядається як криптовалюта, тоді як більшість інших альткойнів вважаються цінними паперами. Цікавим є підхід Швейцарії щодо вирішення правового статусу криптовалюти. Там криптовалюту прирівняно до іноземної валюти [5, с. 338]. Станом на сьогодні в Україні криптовалюта досі не має офіційного правового статусу, а питання її оподаткування залишається нерегульованим.

Міжнародний досвід, зокрема США, Німеччини та Сінгапуру, демонструє різні підходи до оподаткування криптовалют, що може бути корисним для України при розробці власної нормативної бази. Важливим є досвід оподаткування криптовалют в США. Операції з віртуальними активами, як правило, підлягають відображенню у податковій декларації. Оподатковується прибуток або збиток внаслідок здійснення таких операцій: продаж віртуального активу за фіатні кошти, обмін віртуальних активів на майно, товари чи послуги, а також купівля-продаж віртуальних активів [6, с. 230]. Таким чином, у США віртуальні активи розглядаються як вид конвертованої віртуальної валюти, яку можна використовувати як засіб платежу.

Федеративна Республіка Німеччина є найліберальнішою європейською країною щодо врегулювання цифрових активів [6, с. 231]. Віртуальні активи в країні не вважаються платіжним засобом, валютою чи іноземною валютою та не визнаються електронними грошима. Тому регулятори пов'язують віртуальні активи із цінними паперами та інвестиціями. В Німеччині платформи, які надають послуги пов'язані з віртуальними активами, повинні дотримуватися правил боротьби з відмиванням грошей (AML) та протидіяти фінансуванню тероризму (CTF). З боку платформ повинна відбуватися перевірка клієнтів, фінансовий моніторинг та відстеження підозрілої активності. На компанії, які не дотримуються вимог AML та CTF, накладається штраф на суму до 500 000 євро та передбачається кримінальна відповідальність. Податок на доходи фізичних осіб за будь-який прибуток від віртуальних активів складає 42%. Так, це велика ставка, але є винятки коли податок не сплачується: термін зберігання активів перевищує 12 місяців (для довгострокових інвесторів та холдерів); прибуток від продажу віртуальних активів не перевищує 600 євро на рік; дохід від майнингу криптовалют, якщо він не перевищує 256 євро на рік [6, с. 232].

Сінгапур вважається однією з найбільш лояльних до врегулювання віртуальних активів серед країн в Азії. Прибуток від підприємницької діяльності, пов'язаної з віртуальними активами, складає 17%. Важливо зазначити, що іноземці, які проживають у Сінгапурі, можуть не сплачувати податок, якщо перебувають на території країни не більше 183 днів протягом календарного року. Для юридичних осіб прибуток від операцій з віртуальними валютами оподатковується так само, як і звичайний дохід. Проте зауважимо, що компанії можуть оми-

нути обов'язок сплати податків, якщо вкладають цифрову валюту на довгострокові інвестиційні цілі (30 місяців з моменту придбання). Це виключення існує через те, що в Сінгапурі відсутній податок на приріст капіталу [6, с. 232].

Таким чином, враховуючи міжнародний досвід необхідно створити чіткий механізм врегулювання віртуальних активів в Україні. Слід обов'язково звернути увагу на різні правові аспекти, щоб цей механізм виключав можливість виникнення колізій та прогалів при залученні іноземних інвесторів. Приклад Сінгапуру, в контексті оподаткування віртуальних активів, є найбільш перспективним для нашої країни. Водночас, варто враховувати й досвід США як однієї з провідних світових економік. Проте, з огляду на набуття Україною статусу кандидата на вступ до Європейського Союзу 23 червня 2022 року, національне законодавство буде гармонізовано з регламентом ЄС щодо регулювання ринку криптоактивів (MiCA). У цьому контексті доцільно звернути увагу на нормативно-правове регулювання в Німеччині, як однієї з найліберальніших європейських країн щодо оподаткування віртуальних активів. Слід пам'ятати, що на початку закони повинні бути лояльними і давати більше свободи в цьому питанні та породжувати сприятливі умови для розвитку децентралізованих фінансів в нашій країні.

Розробка національного законодавства щодо регулювання операцій з віртуальними активами сприятиме вирішенню низки актуальних проблем. Зокрема, впровадження прозорих та чітких механізмів оподаткування допоможе вивести віртуальні активи з тіньової економіки. Завдяки цьому держава отримає додаткові надходження до бюджету. Легалізація віртуальних активів також створить сприятливі умови для розвитку децентралізованих фінансів (DeFi). З одного боку, це сприятиме розширенню фінансової інклюзії, а з іншого – прискорить інтеграцію України у глобальний ринок цифрових активів.

Висновки. У результаті дослідження децентралізованих фінансів (DeFi) можемо зробити певні висновки.

У зв'язку з розвитком концепцій Інтернету децентралізовані фінанси стають невід'ємною частиною сучасної фінансової системи України. Усуваючи посередників DeFi-проекти покликані вирішити низку ключових проблем традиційної банківської системи шляхом забезпечення дешевизни транзакцій, прозорості, швидкості та доступності до фінансових послуг. Для забезпечення стабільності функціонування DeFi-

екосистеми важливим елементом виступає токеноміка. Зростання обсягу ринку криптовалют та кількості активних користувачів свідчить про неабиякий інтерес до децентралізованих фінансів.

Перепонами на шляху розвитку DeFi в українських реаліях виступають відсутність правового регулювання, дефіцит блокчейн-юристів та недостатня обізнаність населення у сфері криптовалют. Одним із ключових напрямів вирішення проблеми є гармонізація національного законодавства з міжнародними стандартами. В умовах євроінтеграції важливим є регламент MiCA (Markets in Crypto-assets). Проте в інтересах України доцільно запровадити власний нормативно-правовий підхід, з метою уникнення надмірної зарегульованості. М'які правила сприятимуть залученню інвесторів та компаній, що працюють

у сфері DeFi-індустрії. Інтегрувати DeFi у правову систему України можна шляхом легалізації нового виду організацій на базі смарт-контрактів (DAO).

Оскільки DeFi-платформи підривають роль держави, з'являються нові виклики для української системи права щодо оподаткування доходу від криптовалют. Юридична невизначеність статусу віртуальних активів є однією з основних проблем. Проаналізувавши міжнародний досвід можна зазначити про відсутність єдиного підходу щодо оподаткування доходів від операцій з криптовалютами. Важливо прийняти досвід Сінгапура, як лідера у сфері регулювання віртуальних активів, щодо встановлення конкурентних та лояльних умов оподаткування. Визначення чіткого правового поля та запровадження низьких податкових ставок сприятимуть залученню в національну правову систему критпобізнесу з усього світу.

Список літератури:

1. Пестовська З.С. Токенізація економіки України: мрія чи реальність. Академічний огляд. 2022. Т. 1, № 56. С. 25–27
2. Доценко О. В., Чубка І. А. Defi: інструмент цифрової трансформації держави. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. 2023. № 105. С. 98.
3. Панасюк В. М. DeFi як форма трансформації ринку криптовалют: аспекти обліку та оподаткування. Трансформація бухгалтерського обліку, аналізу та контролю в умовах соціально-економічних викликів : Матеріали Міжнар. круглого столу (Тернопіль, 28 трав. 2021р.) Т. 1, м. Тернопіль, 28 трав. 2021 р. Тернопіль, 2021. С. 111.
4. Спільник І., Ярошук О. Інституалізація криптовалюти: регулювання, правовий статус, облік і оподаткування. Міжнародний науковий журнал. 2020. № 2. С. 85.
5. Товкун Л., Жук О. Правові аспекти оподаткування доходів від операцій із віртуальними активами: міжнародний досвід і його реалізація в Україні. Юридичний науковий електронний журнал. 2022. № 12. С. 338.
6. Цукан С. В. Міжнародне регулювання обороту віртуальних активів: основні положення та принципи. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2024. Т. 2, № 81. С. 228-232.
7. Gherghelas S. State of the Dapp Industry Q2 2024. URL: <https://dappradar.com/blog/state-of-the-dapp-industry-q2-2024> (date of access: 21.11.2024).
8. Cryptocurrency ownership data. Triple-A. URL: <https://www.triple-a.io/cryptocurrency-ownership-data> (date of access: 21.11.2024).
9. Todd, E., Susannah, H. (2022). Compendium: Cryptocurrency regulations by country. Thomson Reuters. Available at: <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/wp-content/uploads/sites/20/2022/04/Cryptos-Report-Compendium-2022.pdf> (date of access: 21.11.2024).
10. Шаренко М. С. Правове регулювання криптовалют в Україні. Вороновські читання (Співвідношення матеріального та процесуального в регулюванні фінансових відносин) : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Чернівці, 4-5 жовт. 2017 р. / Редкол.: А. П. Гетьман, М. П. Кучерявенко, Т. А. Латковська та ін. Харків. Асоціація фінансового права України, 2017. С. 270.
11. Де в Україні можна розраховуватися криптовалютою – список. *Vector*. URL: <https://vctr.media/ua/de-v-ukrayini-mozhna-rozrahuvatys-kryptovalyutoyu> (дата звернення: 21.11.2024).
12. Світ віртуальних активів vs банки: що відбувається у 2023?. *Asters*. URL: https://www.asterslaw.com/ua/press_center/news_by_tag/svit_virtualnikh_aktiviv_vs_banki_scho_vidbuvaetsya_u_2023/ (дата звернення: 21.11.2024).
13. Про віртуальні активи : Закон України від 17.02.2022 р. № 2074-IX : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 21.11.2024).
14. Волощук Д., Златін В. ЄС затвердив єдині правила для криптоактивів. як це вплине на європейський та український ринок. пояснюють юристи даниїл волощук та в'ячеслав златін – forbes.ua. Forbes.ua | Бізнес, мільяртери, новини, фінанси, інвестиції, компанії. URL: <https://forbes.ua/innovations/mica-dlya-kripti-es-zatverdiv-edini-pravila-dlya-kriptoaktiviv-yak-tse-vpliv-na-evropeyskiy-ta-ukrainskiy-kriptorinok-poyasnyuyut-yuristi-daniil-voloshchuk-ta-vyacheslav-zlatin> (дата звернення: 21.11.2024).

15. Арутюнян Е. Створюємо децентралізовану організацію (DAO) у 2022 році. Інструкція для новачків – Академія Консалтингового Бізнесу (BCA). Академія Консалтингового Бізнесу (BCA). URL: <https://www.bca.education/stvoryuemo-detsentralizovanu-organizatsiyu-dao-u-2022-rotsi-instruktsiya-dlya-novachkiv/> (дата звернення: 21.11.2024).

16. TOKEN2049|18-19September2024|Singapore.TOKEN2049Asia. URL: <https://www.asia.token2049.com/> (date of access: 21.11.2024).

Sharenko M.S., Bilous D.Ye., Mozharova I.V. TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF DEFI IN UKRAINE: LEGAL ASPECTS AND IMPACT ON THE TRADITIONAL FINANCIAL SYSTEM

The article provides a comprehensive analysis of decentralised finance (DeFi). The authors emphasise the need to introduce DeFi into the Ukrainian financial system, as this technology is rapidly gaining popularity internationally. Particular attention is paid to the essence of decentralised finance as one of the main elements of the digital economy based on blockchain technologies and smart contracts. The development of DeFi brings benefits and opens up new opportunities for both the private and public sectors. The article highlights the indicators of activity in decentralised networks for 2024. The article analyses the current statistics of cryptocurrency holders in Ukraine and globally. Examples of domestic and foreign companies and corporations that use cryptocurrencies as a form of payment for their goods and services are considered.

The authors focus on the advantages of DeFi over the traditional banking system. The authors analyse a number of problems of the traditional financial system that decentralised finance can effectively solve. The importance of tokenomics for DeFi platforms is emphasised. The problems faced by decentralised finance in the legal sphere are revealed. These include the uncertainty of the legal status, accounting and taxation of digital assets. The article discusses the prospects and shortcomings of the EU MiCA, the legal framework for virtual assets. Particular attention is paid to the legal regulation of a decentralised autonomous organisation (DAO), which is intended to integrate DeFi into the legal system of Ukraine.

The article provides examples of international experience in the field of cryptoasset taxation, including such countries as the United States, Germany, and Singapore. This experience is interesting and may be useful for Ukraine in forming its own legal framework for the introduction of decentralised finance. The authors have made their proposals for the development of national legislation to regulate transactions with virtual assets.

Key words: decentralised finance (DeFi), virtual assets, cryptocurrency, financial system, Web3, MiCA, DAO, tokenomics, blockchain technologies.