



## ТЕНДЕНЦІЇ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН ТА ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

*Погрібний Дмитро Ігорович,*

*канд. юрид. наук, доц.,*

*доцент кафедри господарського права,*

*Національний юридичний університет*

*імені Ярослава Мудрого,*

*Україна, м. Харків*

*e-mail: lawukraine@gmail.com*

*ORCID 0000-0003-3147-8683*

*Розглянуто актуальні підходи до визначення правового статусу технології блокчейн та віртуальних активів з метою формування дієвих механізмів правового регулювання для їх використання в Україні. Проаналізовано сучасні тенденції щодо регулювання технології блокчейн і віртуальних активів з боку провідних держав світу та міжнародних фінансових інституцій. Проаналізовано трансформації існуючих поглядів до визначення економіко-правової природи блокчейн, що формується як науковцями, так і міжнародною бізнес-спільнотою. Крім того, звернуто увагу на основні вектори економічного розвитку щодо створення дієвої моделі цифрової економіки в Україні, які мають бути закріплені в Національній стратегії економічного розвитку, що буде представлена Кабінетом Міністрів України у 2021 р. На підставі аналізу останніх змін, доповнень та прийняття Верховною Радою України нових законів систематизовано основні переваги й недоліки використання технології блокчейн та віртуальних активів в Україні з урахуванням існуючого міжнародного досвіду та рекомендацій провідних міжнародних інституцій в цій сфері.*

**Ключові слова:** блокчейн; блокчейн-платформа; біткоїн; віртуальний актив; стратегія економічного розвитку; криптовалюта; цифрова економіка; blockchain; Bitcoin; compliance officer.

**Постановка проблеми.** Одним із визначальних векторів на шляху створення в Україні сучасної конкурентоздатної економіки є формування сучасного інноваційного середовища, яке має стати запорукою стабільного розвитку української держави та забезпечення її економічної безпеки.

У першій половині 2021 р. Кабінет Міністрів України планує презентувати Національну стратегію економічного розвитку України до 2030 р., яка має визначити пріоритетні напрями розвитку на підставі аудиту всіх галузей господарювання в Україні [1]. За оцінками аудиту, проведеного Державною аудиторською службою України, масштаби розкрадань та фінансових махінацій у державному секторі економіки України сягають

мільярдних збитків.

Загальний інвестиційний потенціал України оцінюється у 63 млрд дол. Для залучення іноземних інвестицій держава працюватиме над створенням привабливих правових та податкових умов для ІТ-компаній. Для цього Міністерство цифрової трансформації України створило проєкт Дія City цифрової бізнес-країни зі спеціальним правовим режимом для ІТ-індустрії. За підрахунками, запуск Дія City може збільшити об'єм ринку ІТ до 11,8 млрд дол. уже через 5 років. Згідно з інформацією, розміщеною на веб-сайті Міністерства, запорукою розвитку цифрової економіки визначено всебічну цифрову трансформацію країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням, присвяченим визначенню правового статусу та природи такого феномену, як криптовалюти, приділялася велика увага з боку таких іноземних і вітчизняних правників та економістів, як А. Антонопулос (A. Antonopoulos), Д. С. Вахрушев (D. S. Vahrushev), А. Грінспен (A. Greenspan), О. В. Железов (O. V. Zhelezov), Б. Кінг (B. King), Р. Коен (R. Coen), Е. Мак (E. Mac), К. С. Пащенко (K. S. Pashchenko), Н. Поливка (N. Polyvka), К. Скінер (C. Skinner), Д. Тапскотт (D. Tapscott) та ін. Проте ці питання потребують подальшого аналізу й ретельного опрацювання.

**Метою статті** є аналіз актуальних підходів до визначення правового статусу та природи технології блокчейн і віртуальних активів з метою створення дієвих механізмів господарсько-правового забезпечення їх використання.

**Виклад основного матеріалу.** В контексті створення Стратегії економічного розвитку було визначено 30 основних пріоритетів, серед яких: зменшення долі держави в економіці, розвиток фінансового сектору, зменшення регуляторного навантаження на бізнес, сприятливий податковий та правовий режим для інноваційних та дослідницьких компаній і формування цифрової економіки. Цікаво, що акцент робиться на комп'ютеризацію соціальної інфраструктури (школи, бібліотеки, лікарні), віртуалізацію та



надання «хмарних» послуг (відповідний проект закону України «Про хмарні послуги» знаходиться на розгляді у Верховній Раді України) [2]. Крім того, на розгляді знаходиться також законопроект «Про віртуальні активи» [3].

Зокрема, передбачається оцифрування даних і реєстрів, створення державного регулятора у сфері «хмарних» послуг та покращення процедури закупівлі серверів для державних сервісів (здешевлення серверів для держбюджету). Водночас пропонується продовжувати процес гармонізації центральних реєстрів, реєстрів, кадастрів, ідентифікаторів, довідників та інших критичних інформаційних елементів архітектури (блокчейн), які використовуються в процесі надання послуг безпосередньо провайдерами [4].

Уперше створення криптографічних протоколів електронних грошей було запропоновано у 1983 р. Девідом Чомом (David Chaum) і Стефаном Брендсом (Stefan Brands). Вони планували розробити систему, що дає змогу поєднати анонімність платежів із прозорістю для всіх учасників ринку. Було запропоновано так званий «сліпий підпис», що дозволяв провести секретну угоду між двома анонімними користувачами, але при цьому повідомити про сам факт її здійснення стороннім спостерігачам. Результатом стала розробка протоколу «електронної готівки» («digital cash») [5, с. 135].

Згодом, у 1997 р., британський спеціаліст у сфері криптографії Адам Бек розробив систему Hashcash. По суті – це система доказів правильності роботи, що використовується з метою зменшення кількості спаму і DoS-атак. Пізніше вона стала використовуватись у біткоїн та інших криптовалютах як частина алгоритму аналізу даних. Що ж стосується базових принципів, закладених у блокчейн, їх технологію вперше сформулював в 1998 р. Нік Сабо – американський вчений, відомий у сферах інформатики та криптографії, а також у галузі права у зв'язку з дослідженнями у сфері «розумних» контрактів і криптовалют. Саме він розробив алгоритм децентралізованої цифрової валюти, яку назвав цифровим золотом (bit gold) та описав теорію роботи протоколу bit-gold, основні ідеї якого згодом були використані для Bitcoin. Ця ідея не була реалізована на практиці, але була названа «безпосереднім попередником

архітектури біткоїн» [6]. На саміті, присвяченому технології блокчейн та біткоїну, Сабо вказує на те, що використання криптовалюти буде зростати, зокрема в країнах, на які накладені торговельні санкції і які страждають від невдалого монетарного планування. Він стверджує, що центральні банки світу можуть у майбутньому використовувати криптовалюти для поповнення національних золотих резервів [7].

Уперше блокчейн був запроваджений у такій крипто валюті, як біткоїн, а вже згодом ця технологія почала використовуватися в різноманітних сферах життєдіяльності. До появи біткоїну будь-що цифрове – файли, музичні альбоми тощо – можна було скопіювати, просто натиснувши кнопку. Але криптовалюти, насамперед біткоїн, створили щось абсолютно нове – цифровий код, який неможливо дублювати. У цьому і є його цінність як валюти, адже підробити біткоїн неможливо. Після цього фінансовий світ побачив багато нововведень, пов'язаних з технологією блокчейн. Наприклад, після отримання дозволу від SEC (головний орган регулювання ринку цінних паперів США) американський гігант онлайн-ритейлу Overstock оголосив про продаж публічних акцій компанії на власній блокчейн-платформі. Крім того, з'явилася нова форма інвестицій у технологічні стартапи ICO (первинна пропозиція монет) та децентралізована платформа для мобільних додатків AppCoins [8].

Однією з основних переваг використання технології блокчейн є те, що вона діє на платформі децентралізованих (розподілених) баз даних. Інформація в такому реєстрі зберігається на безлічі незалежних комп'ютерів, які не пов'язані між собою єдиним власником або місцем розташування. Копії однієї й тієї ж бази даних розміщуються на різних серверах, тому одноосібна зміна інформації стає неможливою. Але постає питання щодо контролю збереження даних в умовах, коли кожен вузол може записувати їх самостійно. Для вирішення цієї проблеми кожна транзакція шифрується у вигляді символічного рядка. Кожен такий шифр є унікальним і може бути отриманий тільки на основі набору конкретних даних. При цьому кожен новий грошовий переказ містить посилання на попередні транзакції. Отже, всі транзакції в цьому ланцюжку

виявляються пов'язаними між собою, і будь-яка спроба зміни попередніх даних буде швидко виявлена учасниками мережі за допомогою перевірки шифру. Так, технологія блокчейн передбачає зберігання однієї й тієї ж бази даних на різних серверах і шифрування даних [9].

Фінансові установи працюють у таких умовах, коли законодавча база постійно змінюється, намагаючись зробити банківську систему прозорішою, зменшити ризики, запобігти проявам корупції. Наприклад, зараз американські банки зобов'язані рапортувати в Державне агентство США з протидії фінансовим злочинам щодо кожної транзакції, яка перевищує \$10 тис., тоді як технологія блокчейн надасть контролюючим органам повний і постійний доступ до потрібної інформації, запобігаючи в реальному часі відмиванню грошей та іншим фінансовим злочинам. Однією з перших платформ, де приватні компанії можуть випускати й продавати акції, використовуючи блокчейн, став американський позабіржовий ринок NASDAQ, який займається електронною торгівлею цінними паперами високотехнологічних компаній. Багато компаній вивчають можливості застосування технологій блокчейн усюди – від фінансів до виробництва.

Корпорація Microsoft розвиває програми Blockchain-as-a-Service (BaaS) на своїй хмарній платформі Azure. IBM запустила власну BaaS пропозицію. Передбачається його інтеграція з іншими продуктами компанії, такими як обчислювальна мережа «IBM z Systems», система штучного інтелекту Watson для Інтернету речей та ін. IBM і Samsung працюють над концепцією ADEPT, в якій технологія блокчейн буде використовуватися для формування основи децентралізованої мережі пристроїв – Інтернету речей.

Блокчейн планують використовувати для реєстрації мільярдів пристроїв, які будуть автономно транслювати транзакції в системі з трирівневою архітектурою. Значну роль у просуванні блокчейна відіграла Європейська комісія, яка запустила в партнерстві з блокчейн-стартапом ConsenSys компанію EU Blockchain Observatory [10].

Для системі блокчейн є характерним, що всі транзакції моніторяться



автоматично кожен раз, як тільки вони відбуваються. Отже, ризик недобросовісних дій користувачів зводиться нанівець. Підсумовуючи принцип роботи цієї технології, зазначимо, що цифрова інформація, а саме дані про транзакції, контракти, бази контактів зберігаються у вигляді послідовних взаємопов'язаних блоків. Причому рівноцінний доступ до цих даних у режимі реального часу мають усі авторизовані користувачі. Непомітно вилучити чи замінити частину інформації неможливо, адже система оновлюється автоматично у відповідь на будь-які зміни, надсилаючи відповідні дані всім, хто має доступ до інформації. Це дає змогу уникнути як свідомих маніпуляцій, так і помилок у розрахунках.

Використовуючи блокчейн у процесі розрахункових транзакцій, суб'єкти господарювання можуть суттєво зменшити операційні витрати та збільшити обіговий капітал. Найперспективнішими для використання блокчейну є такі напрями: кредитування P2P (Peer-to-Peer), урегулювання спорів, керування замовленнями, просування товарів, бухгалтерський облік основних засобів та актів звірки [8].

В Україні правове регулювання технології блокчейн поки що знаходиться лише на стадії формування. Визначення механізмів правового регулювання відносин, пов'язаних з використанням системи блокчейн, а тим більше визначення на нормативно-правовому рівні чіткої ієрархії суб'єктів, які б здійснювали регулювання діяльності зі застосування цієї технології, в Україні майже відсутнє.

До речі, є підстави вважати, що на інституційному рівні вагому роль у створенні сприятливого інвестиційного клімату має відігравати Міністерство цифрової трансформації, яке координує цифрові проекти в Україні й готує, зокрема, базу для впровадження цифрової економіки в рамках підготовки Національної стратегії економічного розвитку України, Існує декілька законопроектів з урегулювання суспільних відносин у сфері використання технології блокчейн та регулювання ринку криптовалют, але послідовних завершених кроків, які б отримали своє нормативно-правове закріплення, наразі

поки немає.

Сьогодні блокчейн технологія в основному обмежується сферою криптовалют, хоча існує декілька проєктів у державному секторі. Наразі пропонуються три напрямки, в яких прийматимуться зміни чи законопроекти: оподаткування операцій із криптовалютами, прийняття за основу проєкту закону «Про публічні електронні реєстри» реєстр. № 2110 від 10.09.2019 р. [11] щодо запровадження хешування даних; проєкт закону «Про віртуальні активи» реєстр. № 3637 від 11.06.2020 р. [3], який врегульовує поняття та правовий статус віртуального активу, а також питання прав власності та здійснення правочинів з такими активами в Україні. Після ухвалення законопроекту з'явиться можливість відкривати та використовувати для проведення операцій з віртуальними активами рахунки у банках. Водночас віртуальні активи не конкуруватимуть із гривнею і не будуть засобом платежу. Компанії, що надають, пов'язані з обміном віртуальних активів, а також біржі, будуть проходити обов'язкову реєстрацію в Міністерстві цифрової трансформації України. Відповідно до цього законопроекту компанії матимуть юрисдикцію в Україні та статутний капітал, розмір якого варіюється від нуля до 20 тис. євро.

Крім цього, варто зазначити зміни до Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» [12]. FATF (Міжнародна група з протидії відмиванню брудних грошей) розробила рекомендації для країн та компетентних органів влади, а також постачальників послуг з переказу віртуальних активів та інших підзвітних суб'єктів, що залучені до діяльності із віртуальними активами, в тому числі фінансових установ, таких як банки та професійні учасники ринку цінних паперів. Наведені у цьому документі приклади національних підходів до регулювання та нагляду за діяльністю постачальників послуг з переказу віртуальних активів покликані запобігти використанню віртуальних активів для відмивання коштів та фінансування тероризму [13].

Відповідно до рекомендацій FATF у цьому Законі вітчизняний

законодавець на нормативному рівні закріпив визначення «віртуальний актив» як цифрове вираження вартості, яким можна торгувати у цифровому форматі або переказувати та яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей. Також надається визначення постачальників послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів – це будь-яка фізична чи юридична особа, яка провадить один або декілька таких видів діяльності та/або операцій: обмін віртуальних активів; переказ віртуальних активів; зберігання та/або адміністрування віртуальних активів або інструментів, що дають змогу контролювати віртуальні активи; участь і надання фінансових послуг, пов'язаних із пропозицією емітента та/або продажем віртуальних активів.

Міністерство цифрової трансформації заявляє, що збирається врегулювати ринок, використовуючи передовий досвід європейських країн. Існує низка країн, які вже давно впровадили рекомендації FATF в національне законодавство. Такі країни, як Мальта та Естонія ввели спеціальні криптовалютні ліцензії на надання послуг, пов'язаних з віртуальними активами. Ця ліцензія дозволяє без проблем відкрити рахунок в банку або в платіжній системі, однак і несе в собі низку зобов'язань, зокрема і на відповідність AML законодавству країни. Наприклад, обов'язковою вимогою для отримання криптовалютної ліцензії в Естонії є наявність у проекті такої посади, як Compliance офіцер. Відзначимо, що Compliance офіцер повинен мати відповідну кваліфікацію та профільну освіту.

Велика Британія пішла за іншим сценарієм. У цій країні немає окремих криптовалютних ліцензій, але кожному бізнесу, пов'язаному з криптовалютою (обмінники, біржі, ICO, IEO провайдери, постачальники додатків криптогаманців), необхідно зареєструватись у FCA (Financial Conduct Authority – головний орган фінансового контролю Великої Британії) [14]. FCA контролює не тільки належний моніторинг транзакцій, а й безпеку зберігання коштів. За недотримання AML законодавства передбачена фінансова та кримінальна відповідальність.

Південна Корея за останні кілька років стала лідером за популярністю



криптовалют. Опитування в розпал крипто-буму в 2017 р. показали, що більше третини працюючого населення країни були активними крипто-інвесторами в Bitcoin, Ethereum та інші криптовалюти. У Сеулі навіть була створена власна криптовалюта S-coin. У березні 2020 р. Національні збори Південної Кореї прийняли новий закон, який має забезпечити основу для регулювання та легалізації криптовалют і криптовалютних бірж. Представники влади прийняли поправку до законів про фінансові послуги в країні, яка дозволить фінансовим регуляторам Південної Кореї ефективно контролювати цю галузь і розробляти правила, що стосуються боротьби з відмиванням грошей.

**Висновки.** Цифровізація всіх сфер здатна у найкоротший час «розіграти» українську економіку й забезпечити її зростання на 10–12 % на рік [15]. Якщо говорити про сектор державного управління, блокчейн уже почав використовуватись у державних електронних реєстрах. Основна проблема полягає в тому, що більшість з цих реєстрів ще підлягають оцифруванню, оскільки більша їх частина поки що знаходиться в паперовому вигляді. До цього часу відносно вдалою реалізацією технології блокчейн в Україні є Реєстр речових прав на нерухоме майно і СЕТАМ (Система електронних торгів арештованим майном) [16]. Технологія блокчейн може захистити державні реєстри від втручань, тим самим підвищити їхню прозорість та знизити рівень корупції у відомствах, яким вони належать.

Отже, блокчейн є перспективною технологією для багатьох сфер господарювання, зокрема: юриспруденція, фінансовий сектор, страхування, банківський сектор, сфера нерухомості та багато інших завдяки певним перевагам «ланцюга блоків», а саме загальнодоступності, розподіленості та повній достовірності бази даних. Збільшення сфер застосування блокчейн та віртуальних активів зумовлює необхідність створення правових засад для регулювання відносин у сфері застосування систем на основі цієї технології. Очікуваними базовими нормативно-правовими актами на рівні закону в цій сфері мають стати, зокрема, закони України «Про віртуальні активи», «Про хмарні послуги» та «Про публічні електронні реєстри». Отже, технологія

блокчейн допоможе вирішити більшість проблем, які сьогодні виникають, зокрема у фінансовій сфері (і не тільки), і суттєво знизить ризики для всіх учасників господарських відносин, включаючи споживачів.

### Список літератури

1. Глава Кабміну повідомив, коли представлять стратегію економічного розвитку України до 2030 року. *Українські Національні Новини*. 06.11.2020 р. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1901361-glava-kabminu-povidomiv-koli-predstavlyat-strategiyu-ekonomichno-rozvitku-ukrayini-do-2030-roku> (дата звернення: 30.10.2020).
2. Про хмарні послуги : проєкт закону України від 20.12.2019 р. № 2655. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=67744](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67744) (дата звернення: 30.10.2020).
3. Про віртуальні активи : проєкт закону України від 11.06.2020 р. № 3637. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=69110](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69110) (дата звернення: 30.10.2020).
4. Уряд визначив 30 пріоритетних проєктів в економіці до 2030 року. *Економічна правда*. 06.11.2020 р. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/11/6/666993/> (дата звернення: 06.11.2020).
5. Погрібний Д. І. Сучасні тенденції визначення правового статусу криптовалют (господарсько-правовий аспект). *Право і суспільство*. 2019. № 6. С. 135–142.
6. O’Leary M. The Mysterious Disappearance of Satoshi Nakamoto, Founder & Creator of Bitcoin. URL: [https://www.huffpost.com/entry/the-mysterious-disappearance\\_2\\_b\\_7217206](https://www.huffpost.com/entry/the-mysterious-disappearance_2_b_7217206) (дата звернення: 30.10.2020).
7. Ник Сабо больше уверен в будущем криптовалют чем в будущем драгоценных металлов. *bits-media*. 10.01.2019 г. URL: <https://bits.media/nik-sabo-bolshe-uveren-v-budushchem-kriptovalyut-chem-v-budushchem-dragotsennykh-metallor/> (дата звернення: 30.10.2020).
8. Технология блокчейн уже изменяет мир финансов: как именно. *Вестник МСФО*. 2018. № 7. URL: [https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine\\_article/FZ001579](https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ001579) (дата звернення: 30.10.2020).
9. Як відбуваються транзакції всередині блокчейну? *CoinNews*. URL: <http://46.101.213.25/ua/category/78-osnovi/article/634-kak-proishodyat-tranzakcii-vnutri-blokchejna> (дата звернення: 30.10.2020).
10. Blockchain – Блокчейн. *IT Enterprise*. URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/blockchain> (дата звернення: 30.10.2020).
11. Про публічні електронні реєстри : проєкт закону України від 10.09.2019 р. № 2110. URL: [https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=66772](https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=66772) (дата звернення: 30.10.2020).
12. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 06.12.2019 р. № 361-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20> (дата звернення: 30.10.2020).
13. Держфінмоніторинг: Керівництво FATF з ризик-орієнтованого підходу до віртуальних активів та постачальників послуг з переказу віртуальних активів. *Українська Асоціація Інвестиційного Бізнесу*. URL: <https://www.uaib.com.ua/aktual-kua/fin-monit/278543> (дата звернення: 30.10.2020).
14. Криптовалюта под контролем: что нас ждёт после введения новых правил финансового мониторинга в Украине? *Liga Бізнес*. URL: [https://biz.ligazakon.net/ru/analytics/194740\\_kriptovalyuta-pod-kontrolem-chto-nas-zhdyot-posle-vvedeniya-novykh-pravil-finansovogo-monitoringa-v-ukraine](https://biz.ligazakon.net/ru/analytics/194740_kriptovalyuta-pod-kontrolem-chto-nas-zhdyot-posle-vvedeniya-novykh-pravil-finansovogo-monitoringa-v-ukraine) (дата звернення: 30.10.2020).
15. Цифровізація – один з головних векторів розвитку економіки у наступні 10 років.



Міністерство та Комітет цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/tsifrovizatsiya-odin-z-golovnikh-vektoriv-rozvitku-ekonomiki-u-nastupni-10-rokiv> (дата звернення: 06.11.2020).

16. Навіщо потрібен і де використовують блокчейн у державній сфері. *MediaSapiens*. URL: <https://bit.ly/3naWLoB> (дата звернення: 30.10.2020).

### References

1. Hlava Kabminu povidomyv, koly predstavliat stratehiu ekonomichnoho rozvytku Ukrainy do 2030 roku. *Ukrainski Natsionalni Novyny*. (2020). URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1901361-glava-kabminu-povidomiv-koli-predstavlyat-strategiyu-ekonomichnoho-rozvitku-ukrayini-do-2030-roku> [in Ukrainian].

2. Pro khmarni posluhy: proiekt zakonu Ukrainy vid 20.12.2019 r. № 2655. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=67744](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67744) [in Ukrainian].

3. Pro virtualni aktyvy: proiekt zakonu Ukrainy vid 11.06.2020 r. № 3637. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=69110](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=69110) [in Ukrainian].

4. Uriad vyznachyv 30 priorytetnykh proiektiv v ekonomitsi do 2030 roku. *Ekonomichna Pravda*. (2020). URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/11/6/666993/> [in Ukrainian].

5. Pogribnyy, D.I. (2019). Suchasni tendentsii vyznachennia pravovoho statusu kryptovaliut (hospodarsko-pravovy aspekt). *Pravo i suspilstvo*, 6, 135–142 [in Ukrainian].

6. O’Leary M. The Mysterious Disappearance of Satoshi Nakamoto, Founder & Creator of Bitcoin. URL: [https://www.huffpost.com/entry/the-mysterious-disappearance\\_2\\_b\\_7217206](https://www.huffpost.com/entry/the-mysterious-disappearance_2_b_7217206)

7. Nik Sabo bol’she uveren v budushhem kryptovaljut chem v budushhem dragocennykh metallov. *bits-media*. (2019). URL: <https://bits.media/nik-sabo-bolshe-uveren-v-budushchem-kryptovalyut-chem-v-budushchem-dragotsennykh-metallov/> [in Russian].

8. Tehnologija blokchejn uzhe izmenjaet mir finansov: kak imenno. *Vestnik MSFO*, 7. (2018). URL: [https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine\\_article/FZ001579](https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ001579) [in Russian].

9. Yak vidbuvaiutsia tranzaksii vsередyni blokcheinu? *CoinNews*. URL: <http://46.101.213.25/ua/category/78-osnovi/article/634-kak-proishodyat-tranzakcii-vnutri-blokchejna>

10. Blockchain. *IT Enterprise*. URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/blockchain>

11. Pro publichni elektronni reiestry : proiekt Zakonu Ukrainy vid 10.09.2019 r. № 2110. (2019). URL: [https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=66772](https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=66772) [in Ukrainian].

12. Pro zapobihannia ta protydiu lehalizatsii (vidmyvanniu) dokhodiv, oderzhanykh zlochynnym shliakhom, finansuvanniu teroryzmu ta finansuvanniu rozpovsiudzhennia zbroi masovoho znyshchennia : Zakon Ukrainy vid 06.12.2019 r. № 361-IX. (2019). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20> [in Ukrainian].

13. Derzhfinmonitorynh: Kerivnytstvo FATF z ryzyk-oriietovanoho pidkhodu do virtualnykh aktyviv ta postachalnykiv posluh z perekazu virtualnykh aktyviv. *Ukrainska Asotsiatsiia Investytsiinoho Biznesu*. URL: <https://www.uaib.com.ua/aktual-ku/fin-monit/278543> [in Ukrainian].

14. Kryptovaliuta pod kontrolem: chto nas zhdēt posle vvedeniya novykh pravyl fynansovoho monytorynha v Ukrayne? *Liga Biznes*. URL: [https://biz.ligazakon.net/ru/analytics/194740\\_kryptovalyuta-pod-kontrolem-chto-nas-zhdyot-posle-vvedeniya-novykh-pravil-fynansovogo-monitoringa-v-ukraine](https://biz.ligazakon.net/ru/analytics/194740_kryptovalyuta-pod-kontrolem-chto-nas-zhdyot-posle-vvedeniya-novykh-pravil-fynansovogo-monitoringa-v-ukraine) [in Russian].

15. Tsyfrovizatsiia – ody z holovnykh vektoriv rozvytku ekonomiky u nastupni 10 rokiv. *Ministerstvo ta Komitet tsyfrovoi transformatsii Ukrainy*. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/tsifrovizatsiya-odin-z-golovnikh-vektoriv-rozvitku-ekonomiki-u-nastupni-10-rokiv> [in Ukrainian].

16. Navishcho potriben i de vykorystovuiut blokchein u derzhavni sferi. *MediaSapiens*. URL: <https://bit.ly/3naWLoB> [in Ukrainian].

**Погребной Д. И.**, канд. юрид. наук, доц., доцент кафедры хозяйственного права,



Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, Украина, г. Харьков.  
e-mail: lawukraine@gmail.com ; ORCID 0000-0003-3147-8683

### **Тенденции правового обеспечения использования технологии блокчейн и виртуальных активов**

*Рассмотрены актуальные подходы к определению правового статуса технологии блокчейн и виртуальных активов с целью формирования действенных механизмов правового регулирования для их использования в Украине. Проанализированы современные тенденции регулирования технологии блокчейн и виртуальных активов со стороны ведущих государств мира и международных финансовых институтов. Проведен анализ трансформации существующих взглядов к определению экономико-правовой природы блокчейн, которая формируется как учеными, так и международным бизнес-сообществом. Кроме этого, обращено внимание на основные векторы экономического развития по созданию действенной модели цифровой экономики в Украине, которые должны быть закреплены в Национальной стратегии экономического развития, которая будет представлена Кабинетом Министров Украины в 2021 году. На основании анализа последних изменений, дополнений и принятия Верховной Радой Украины новых законов, систематизированы основные преимущества и недостатки использования технологии блокчейн и виртуальных активов в Украине с учетом существующего международного опыта и рекомендаций ведущих международных институтов в этой сфере.*

**Ключевые слова:** блокчейн; блокчейн-платформа; биткоин; виртуальный актив; стратегия экономического развития; криптовалюта; цифровая экономика; blockchain; Bitcoin; compliance officer.

**Pogribnyy D. I.**, PhD in Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Law, Yaroslav Mudryi National Law University, Ukraine, Kharkiv.  
e-mail: lawukraine@gmail.com ; ORCID 0000-0003-3147-8683

### **Trends in legal support for the use of blockchain technology and virtual assets**

*Current approaches to determining blockchain technology and virtual assets' legal status are considered to form effective mechanisms of legal regulation for their use in Ukraine. The current trends in the regulation of blockchain technology and virtual assets by the world's leading countries and international financial institutions are analyzed. An analysis of the transformation of existing views on the definition of the blockchain's economic and legal nature is formed by both scientists and the international business community. Blockchain is a promising technology for many business areas, including law, financial sector, insurance, banking, real estate and many others due to certain advantages of blockchain, namely the general availability, distribution and complete reliability of the database.*

*The increase in the scope of blockchain and virtual assets necessitates creating a legal framework for the regulation of relations in the field of application of systems based on this technology. Besides, attention is paid to the main vectors of economic development to create a useful model of the digital economy in Ukraine, which should be enshrined in the National Strategy for Economic Development, presented by the Cabinet of Ministers of Ukraine in 2021. Based on the analysis of the latest changes, additions and adoption of new laws by the Verkhovna Rada of Ukraine, the main advantages and disadvantages of using blockchain technology and virtual assets in Ukraine are systematized account existing international experience and recommendations of leading international institutions in this field.*

**Keywords:** blockchain; blockchain platform; virtual asset; economic development strategy; cryptocurrency; cryptowallet; digital economy; decentralized register, Bitcoin; compliance officer.

*Надійшла до редколегії 12.11.2020 р.*