

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2022. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.11.50>

УДК 336.743

I. В. Фарінович,

*к. е. н., доцент кафедри фінансів, обліку і аналізу,
Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0467-8578>*

С. В. Мутка,

*студентка кафедри фінансів, обліку і аналізу,
Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1004-0458>*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ

I. Farynovych,

PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Finance, Account and Analysis, «Lviv Polytechnic» National University, Lviv, Ukraine

S. Mutka,

*Student of the Department of Finance, Account and Analysis,
«Lviv Polytechnic» National University, Lviv, Ukraine*

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF CRYPTOCURRENCIES IN UKRAINE

У статті досліджено сутність особливостей розвитку криптовалют в Україні. Беручи до уваги стрімкий цифровий прогрес суспільного життя та

поширення цифрових технологій у сучасній економіці висвітлено ринок віртуальних активів та обіг криптовалюти як нового фінансово-економічного інструмента. Розглянуто криптовалюту як актив та нормативну базу регулювання ринку обігу криптоактивів в Україні. Та вплив стану світової економіки, зростання інфляції на вибір цифрової валюти як альтернативних варіантів заощаджень своїх активів.

Спостерігається зростання тенденції використання віртуальної валюти як платіжного засобу, що характеризується достатньою кількістю її переваг. З роками збільшується інтерес та вартість криптоактивів, а також помітний зріст здійснення розрахункових операцій з ними. Опрацьовано сутність поширення цифрової монети на теренах України та її правова природа і засади. Також простежується збільшення попиту користувачів криптовалюти у сфері інвестування як джерела додаткових надходжень для збереження вартості заощаджень, всупереч інфляційним процесам. Досліджується різні види гаманців, а також поширення українських криптогаманців і бірж та аналіз найпопулярніших із них.

Розглядається розповсюдження національних цифрових монет та джерела зберігання цих активів. Також визначаються переваги і недоліки криптовалюти та операції, що ведуть до її набуття, а саме: майнінг, купівля-продаж та бартер. На даний момент криптовалюта є дуже популярним фінансовим інструментом, тому у статті аналізуються частки окремих криптовалют на ринку.

The article examines the essence of the peculiarities of the development of cryptocurrencies in Ukraine. Taking into account the rapid digital progress of social life and the spread of digital technologies in the modern economy, the market of virtual assets and the circulation of cryptocurrency as a new financial and economic tool are highlighted. Considered cryptocurrency as an asset and the regulatory framework for regulating the crypto-assets market in Ukraine. And the influence of

the state of the world economy, the growth of inflation on the choice of digital currency as alternative options for saving one's assets.

There is a growing tendency to use virtual currency as a means of payment, which is characterized by a sufficient number of its advantages. Over the years, the interest and value of crypto-assets has been increasing, as well as a noticeable increase in settlement transactions with them. The essence of the distribution of a digital coin on the territory of Ukraine and its legal nature and principles have been elaborated. There is also an increase in the demand of cryptocurrency users in the field of investment as a source of additional income to preserve the value of savings, contrary to inflationary processes. Different types of wallets are studied, as well as the distribution of Ukrainian crypto wallets and exchanges and the analysis of the most popular of them.

The article also substantiates the popularity of cryptocurrency as a new financial instrument in the economic space and the peculiarities of its use. A study of the development trends of this tool, namely the use of electronic money in all spheres of society and everyday life, was conducted. The relevance of the issue of cryptocurrency taxation has been studied. The prospects for the further development of cryptocurrencies are also considered.

Distribution of national digital coins and sources of storage of these assets are considered. The advantages and disadvantages of cryptocurrency and operations leading to its acquisition are also determined, namely: mining, buying and selling, and barter. At the moment, cryptocurrency is a very popular financial instrument, so the article analyzes the shares of individual cryptocurrencies on the market.

Ключові слова: *криптовалюта, віртуальні активи, Україна, криптобіржа, обіг криптовалют, криптогаманці, цифрова монета.*

Keywords: *cryptocurrency, virtual assets, Ukraine, crypto exchange, circulation of cryptocurrencies, crypto wallets, digital coin.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Розвиток інформаційних технологій та цифрової економіки у світі зумовив зростання поширення та популярності криптовалют як фінансового інструменту. Цей інструмент поступово змінює форму і роль грошей як засобу платежу та обігу. Криптовалюта носить децентралізований характер обігу, тобто держава не може вплинути на транзакції користувачів і це є своєрідним викликом для монетарних систем національних економік [3].

На сьогодні правовий статус криптовалюти як об'єкта обліку ще не є цілком врегульований. Проте, зростання операцій з нею у сфері розрахунків, інвестування та заощадження зумовлює необхідність законодавчого регулювання. Таким чином, розроблено Закон України «Про віртуальні активи» [2], котрий згодом стане дійсним і тим самим регулюватиме операції з криптовалютою на ринку віртуальних активів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців приділена значна увага досліджуваній темі, оскільки використання криптовалюти у повсякденних розрахунках з кожним днем набирає все більшої актуальності. Визначенню особливостей розвитку криптовалют в Україні свої наукові праці присвятили: О. Мороз; М. Рисін, І. Федюк, В. Рисін [3]; О. Шевченко. Регулювання та оподаткування операцій із крипто валютами в Україні досліджували: В. Костюченко, А. Малиновська, А. Мамонова [16], О. Зінченко. Сутність криптовалют та перспективи їх розвитку розкрито у праці: Є. Галушка, О. Пакон [5]. Проте не зважаючи на велику кількість праць, дана тема потребує подальшого вивчення різних аспектів розвитку криптовалюти для актуальності даних, оскільки спостерігається зріст інтересу до криптовалюти.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета даної статті полягає в дослідженні особливостей розвитку криптовалют в Україні, становлення її правової бази, вибору цифрової валюти як одного із варіантів

заощаджень та вивченні поширення українських криптогаманців, бірж та цифрових монет.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток інформаційного суспільства та цифрової економіки сприяв появі нових форм грошей та змінив їх роль у сфері платежу. Тому на сьогодні існує понад тисячу різних криптовалют. Тож криптовалюта є популярною та зручною формою електронних грошей у сфері міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин. Для неї є характерний децентралізований характер обігу [3].

Оскільки на даний момент ринок віртуальних грошей успішно діє, то все більше користувачів здійснюють операції з криптовалютою. Внаслідок цього незабаром звичний нам грошовий обіг може замінитись безготівковим. Тож зважаючи на це, заходи державних органів України спрямовані на розвиток безготівкової економіки (Рис.1).



Рис. 1. Напрями діяльності Національного банку України

Джерело: сформовано на основі[1].

В Україні не можливо ігнорувати зростання кількості суспільних відносин з обігом криптовалют. Це явище супроводжується зростанням обсягу віртуальних активів та використанням їх як сучасного фінансового інструменту в ролі платіжного засобу, оскільки багато держав та компаній почали впроваджувати цифрову валюту у свій обіг як один із засобів платежу. Слід відмітити розвиток правового регулювання в сфері обігу криптовалюти та

кроки щодо легалізації віртуальних активів як ще один фактор, що вплинув на зріст криптовалюти в обігу.

Законодавчо-нормативна база України з приводу врегулювання операцій з криптоактивами містить такі законопроекти, а саме: Закон України «Про віртуальні активи» [2], але закон ще не набрав чинності, Проект Закону «Про обіг криптовалюти в Україні», Проект Закону «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні», Проект Закону «Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо стимулювання ринку криптовалют в Україні) [4]. У Законі України «Про віртуальні активи» зазначено, що віртуальний актив – це нематеріальне благо, що є об'єктом цивільних прав, має вартість і виражене сукупністю даних в електронній формі, котрий не є засобом платежу та предметом обміну в Україні. Даний закон визначає:

- правовий режим та право власності на віртуальні активи;
- учасників ринку віртуальних активів, а також їх права та обов'язки;
- регулювання державою сфери обороту віртуальних активів;
- певні умови для розвитку формування правової галузі на ринку віртуальних активів [6].

Ще одним чинником, що вплинув на обсяг операцій з цифровою валютою є стан світової економіки та стрімке зростання інфляції. Цей ріст зумовлений низкою економічних та політичних причин, а саме внаслідок суттєвих втрат в економіці України, внаслідок пономаштабного вторгнення росії. За даними НБУ інфляція перевищить 30% за підсумками року [7].

У книзі Бодо Шефера «Шлях до фінансової свободи» автор описує кілька стратегій фінансової незалежності. Одна з цих стратегій – вкладати заощаджені гроші [8]. Всупереч цьому виникає питання куди вкладати свої збереження щоб зберегти їх цінність і отримати певний дохід, незважаючи на вплив інфляційних процесів. Тому користувачі вдаються до нових способів нагромадження тим самим інвестуючи у криптовалюту. І як вважає Роберт Кійосакі – відомий інвестор та бізнесмен, що слід купувати золото, срібло, біткоїн, оскільки кожен може придбати ці фінансові інструменти на суму \$20 США [10].

На даний момент криптовалюта є дуже популярним фінансовим інструментом кількість якої сягає близько 1500 одиниць. Сьогодні найвідомішою є біткоїн, котра має найбільшу ринкову капіталізацію та частку на світовому ринку [3]. Це наглядно можна побачити на (Рис. 2).

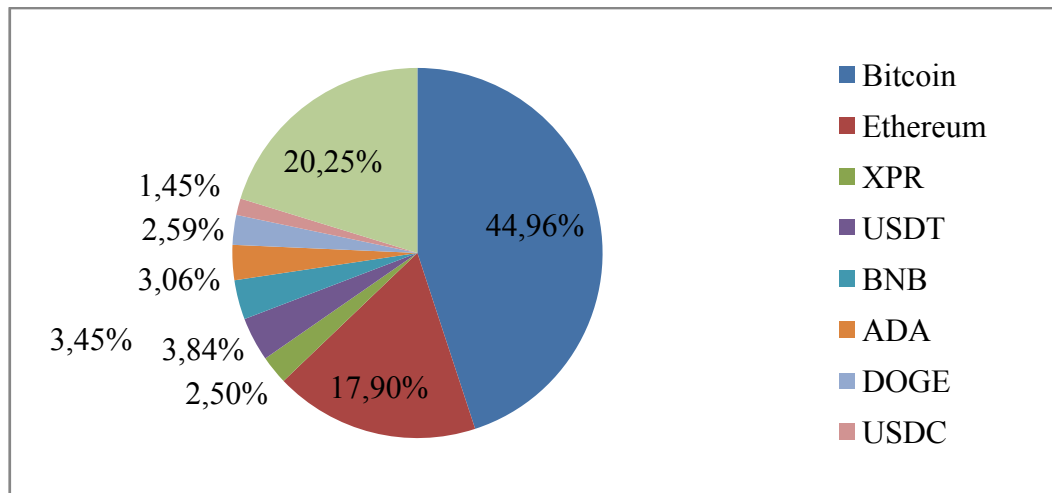


Рис. 2. Частка окремих криптовалют на ринку станом на 2021 рік

Джерело: сформовано на основі [3; 9]

У даний час Україна входить до п'ятірки за кількістю користувачів біткоїн-гаманцями у світі. Першою українською компанією, що внесла біткоїн до свого статутного капіталу у 2016 році є юридична компанія «Axon Partners». Тому зовсім скоро і в Україні цифрова валюта стане звичним для більшості громадян способом для розрахунків [11].

Відповідно до Закону України «Про віртуальну активи» право власності на віртуальні активи набувається за фактом створення віртуального активу та засвідчується володінням ключа такого віртуального активу. Тобто власник віртуального ключа є власником віртуального активу. В свою чергу даний ключ зберігається у гаманці віртуального активу [2]. Тож, криптогаманець – це захищений цифровий гаманець, що є одним із способів зберігання ключа для доступу до криптовалюти. Цей гаманець має таку структуру: відкритий ключ, що є ідентифікатором ключа (його адреса у блокчейні) та закритий – це пароль, який слугує для підтвердження транзакцій.[5]

Криптогаманці ділять на такі два види:

- гарячі, мають доступ до Інтернету та активні будь-коли;

- холодні, не підключені до Інтернету, тобто автономні.

За допомогою гарячих гаманців можна здійснювати будь-які транзакції та коли завгодно, тому їх найчастіше використовують трейдери. А найпопулярнішим видом холодних гаманців є апаратні у вигляді флешки найбезпечнішим засобом зберігання цифрових активів, оскільки їх не можливо зламати [5].

Таблиця 1. Найпопулярніші криптогаманці

№	Криптогаманці	Характеристика
1.	Coinbase	Високий рівень захисту, проте висока комісія при здійсненні транзакцій
2.	Ledger Nano X	Холодний гаманець, котрий має велику ємність і підтримує більше 1800 криптовалют і токенів. Користувач може встановити додаток на смартфон і тоді матиме можливість купувати, переказувати та ставити деякі крипто валюти. Також слід відмітити високу безпеку та зручність.
3.	Trezor Model T	Ще один холодний гаманець, підтримує понад 1200 криптовалют. Щоб підвищити безпеку, ви можете використовувати свій пін-код та існує незалежна сторона, яка перевіряє безпеку гаманця. Зручний інтерфейс дозволяє користувачеві перевіряти баланс, купувати, отримувати та переказувати криптовалюту.
4.	Exodus	Гарячий гаманець, підтримує понад 120 криптовалют. Він шифрує приватний ключ, а також транзакції та дозволяє користувачеві переносити криптовалюту в гаманці холодного зберігання. Має середній рівень захисту.
5.	Trust wallet	Один із найкращих гаманців на ринку. Завдяки інтеграції з Binance гаманець має багато функцій, що дозволяють продавати, купувати та позичати криптовалюту. Також можна легко конвертувати одну криптовалюту в іншу. Він підтримує понад 50 блокчейнів і багато цифрових активів.

Джерело: сформовано на основі [5; 12].

Зберігати криптовалюту також можна на біржі або в обмінному пункті, де її придбали. Сьогодні близько 13% населення України володіють криптовалютою. Обмін на гривню пропонують на таких біржах : Kuna, Exmo та

BTCTRADE UA. Криптові біржа - це певна платформа, де здійснюється купівля-продаж криптовалюти, а також: обмін однієї на іншу.

Провівши аналітику українських криптобірж можна зробити такий висновок, що українцям вигідно користуватись такими біржами:

- Binance, BTC TRADE UA, QMALL, оскільки це біржі з низькими торговими комісіями;
- QMALL, Binance та KUNA, характерні низькі комісії на введення та виведення гривні;
- KUNA, EXMO, Binance, QMALL, це біржі зі зручним сайтом на українській мові [14].

Перша українська криптобіржа Kuna, створена українцем Михайлом Чобаняном у 2015 році. Щоденно на біржі укладаються угоди на понад \$1,4 мільйона, на платформі кількість активних трейдерів сягає 35 тисяч. На даній криптобіржі доступна оплата в гривні та купівля багатьох криптовалют [15].

В слід за криптовалютною біржею був створений перший цифровий карбованець Karbo (KRB), створений у 2016 році невідомими розробниками. Бум монети відбувався протягом 2017-2018 років, коли його ціна була близька до біткоіна [15].

Набуття криптовалют відбувається внаслідок переходу від одного до іншого користувача. Можна виділити 3 типи операцій з цифровими валютами, котрі ведуть до їх набуття (Рис. 3).



Рис. 3. Частка окремих криптовалют на ринку станом на 2021 рік

Джерело: сформовано на основі [13]

Сьогодні в українському законодавстві таке поняття як «майнінг» ще не визначено. Майнінг – це певна діяльність зі створення нових блоків з

можливість отримати винагороду у формі емітованої валюти і комісійних зборів у різних криптовалютах. Операція купівля-продаж характеризується переходом криптовалюти від однієї особи до іншої. Бартер дозволяє обміняти одну цифрову валюту на іншу або на будь-який товар [13].

У світі можна побачити певну тенденцію, що відображає швидкий розвиток, поширення та популярність цифрової валюти. Оскільки, криптовалюта має багато переваг, проте і певні недоліки (табл. 2)

Таблиця 2. Переваги та недоліки криптовалют

Переваги	Недоліки
анонімність і швидкість транзакцій на відміну від класичних електронних грошей	через відсутність регулюючих механізмів немає гарантій збереження криптовалюти
зручність та доступність	небезпека втрати
відсутність єдиного власника	шахрайські схеми використання криптовалют, а саме: поширення вірусів; викрадення електронного гаманця
децентралізація	висока волатильність
спрощення фінансових операцій	немає можливості відкликати платіж
надійність: скопіювати, зламати, підробити або здійснити інші подібні маніпуляції з віртуальною валютою неможливо	ризик заборони: багато країн ввели обмеження щодо її використання, а на порушників може бути накладений штраф

Джерело: сформовано на основі [16;17]

Аналізуючи дані таблиці, необхідно відмітити, що зручність, надійність та швидкість транзакцій є факторами, котрі стимулюють збільшення операцій з криптовалютою, незважаючи на певні ризики у вигляді високої волатильності та поширення хакерських схем.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Таким чином, криптовалюта з кожним днем набуває все більшої популярності та поширення. Характерним є зростання попиту на купівлю цифрової валюти. Сьогодні вона посідає значне місце в економіці. Водночас є об'єктом інвестування та засобом платежу, оскільки є зручним та безпечним інструментом в розрізі інфляційних процесів. Проте, слід зазначити високу волатильність та наявність великої кількості шахрайських схем та хакерів.

Також спостерігається зростання операцій з віртуальною валютою та використання її як фінансового інструменту не тільки у світі, а й в Україні. Тому збільшення криптооперацій на ринку віртуальних активів зумовлює необхідність законодавчого регулювання та її легалізації. Тим самим можна регулювати криптобіржі та різні організації, що працюють з криптовалютою. Визначення правового статусу криптовалют сприятиме створення нового сектору в українській економіці та позитивно вплине на дохідну частину бюджету. Завдяки цьому згодом можливе скорочення обігу готівки і стабілізація інфляції грошової одиниці. Кількість користувачів криптовалют в Україні збільшується, це зумовлено її розвитком, а саме: створенням українських криптобірж, гаманців та монет. Тож, регулювання ринку криптовалют дозволить знизити ризики його учасників та збільшити обсяг інвестицій на фінансовому ринку.

Література

1. Яцик, Т. (2018) «Сутність криптовалюти та етапи її розвитку у фінансовому обліку», Молодий вчений, № 3 (55), с. 385-390. URL: <https://www.molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/4969> (дата звернення: 25.10.2022)
2. Закон України «Про віртуальні активи» від 17.02.2022. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 26.10.2022)
3. Рисін В. В., Рисін М. В., Федюк І. В. Правовий статус криптовалюти як фінансового інструменту. Ефективна економіка. 2018. № 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6647> (дата звернення: 25.10.2022)
4. Законопроекти ВРУ щодо криптовалют. URL: <http://www.rada.gov.ua/legislation/bill-projects/2022/2074-20> (дата звернення: 26.10.2022)
5. Інформаційне видання Черкащини. Популярні криптогаманці. URL: <https://vycherpno.ck.ua/populyarni-kryptogamanczi-yakuj-vybraty-novachku/> (дата звернення: 27.10.2022)
6. В. В. Покиньючерда, М. Бондаренко. Криптовалюта: економічна сутність та підходи до облікового відображення. Ефективна економіка. 2022. № 9. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6647>

<https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/536/543> (дата звернення: 26.10.2022)

7. Національний банк України. Інфляційний звіт. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/u-2023-rotsi-inflyatsiya-pochne-znijuvatisya-a-ekonomika-povernetsya-do-zrostannya--inflyatsiyniy-zvit> (дата звернення: 26.10.2022)

8. Шефер Б. «Шлях до фінансової свободи». 2018. с. 8-12.

9. Фокус. Ринкова вартість 10 найкращих криптовалют зросла. Аналіз ринку від Huobi Global. URL: <https://focus.ua/uk/world/485535-rinkova-vartist-10-naykrashchih-kriptovalyut-zroslo-analiz-rinku-vid-huobi-global> (дата звернення: 26.10.2022)

10. Фінансовий крах: від чого застерігає та, що радить автор бестселера Кійосакі (2021) URL: https://24tv.ua/economy/finansoviy-krah-vid-chogo-zasterigaye-shho-radit-novini-bitkoin_n1670201 (дата звернення: 26.10.2022)

11. Галушка Є. Пакон О. Сутність криптовалют та перспективи їх розвитку / Є. О. Галушка, О. Д. Пакон // Молодий вчений. 2017. № 4. С. 634-638. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_4_149 (дата звернення: 25.10.2022)

12. Блог крипто-новин та інсайтів. Топ найкращих гаманців. URL: https://www.gate.io/uk/blog_detail/1280/the-top-7-best-crypto-wallets (дата звернення: 27.10.2022)

13. Самоходський І., Шелест О. Зелена книга "Регулювання ринку криптовалют". Київ, 2018. с. 5-24

14. Українські біржі криптовалют. URL: <https://mfo24.info/crypto-exchanges/> (дата звернення: 28.10.2022)

15. Криптові біржі, гаманці і токени, створені українцями. URL: <https://dev.ua/news/made-in-ukraine-crypto-exchanges-wallets-tokens> (дата звернення: 27.10.2022)

16. Костюченко В. М. Передумови запровадження обліку та оподаткування операцій із криптовалютами в Україні / В. М. Костюченко, А. М. Малиновська, А. В. Мамонова // Modern economics. 2017. № 6. С. 94-102. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2017_6_13 (дата звернення: 31.10.2022)

17. Гребенюк М. В. Правовий режим криптовалют: досвід ЄС / М. В. Гребенюк, Р. В. Лук'янчук // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. 2017. № 4. С. 310-323. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknuvs_2017_4_29 (дата звернення: 31.10.2022)

References

1. Yatsyk, T. (2018), “The essence of cryptocurrency and the stages of its development in financial accounting”, *Young Scientist*, vol. 3, p. 385-390, available at: <https://www.molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/4969> (Accessed: 25 Oct 2022)
2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2022), The Law of Ukraine “On Virtual Assets”, available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (Accessed: 26 Oct 2022)
3. Rysin, V., Rysin, M. and Fedjuk, I. (2018), “Legal status of cryptocurrency as a financial instrument”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6647> (Accessed 25 Oct 2022)
4. The Verkhovna Rada of Ukraine (2022), “Draft laws of the Verkhovna Rada of Ukraine on cryptocurrencies”, available at: [cJ?ses=10009&num_s=2&num=&date1=&date2=&name_zp=%EA%F0%E8%E F%F2%EE%E2%E0%EB%FE%F2&out_type=&id=](http://www.rada.gov.ua/cJ?ses=10009&num_s=2&num=&date1=&date2=&name_zp=%EA%F0%E8%E F%F2%EE%E2%E0%EB%FE%F2&out_type=&id=) (Accessed : 26 Oct 2022)
5. Information publication of Cherkasy (2022), “Popular crypto wallets”, available at: <https://vycherpno.ck.ua/populyarni-kryptogamanczi-yakyj-vybratynovachku/> (Accessed : 27 Oct 2022)
6. Pokynchereda, V. and Bondarenko, M. (2022) “Cryptocurrency: economic essence and approaches to accounting display”, *Efficient economy*, [Online], vol. 9, available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/536/543> (Accessed: 25 Oct 2022)
7. National Bank of Ukraine (2022), “Inflation report”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/u-2023-rotsi-inflyatsiya-pochne-znijuvatisya-a-ekonomika-povernetsya-do-zrostannya--inflyatsiyniy-zvit> (Accessed: 26 Oct 2022)
8. Schaefer, B. (2018), *Shliakh do finansovoi svobody* [The Road to Financial Freedom: Earn Your First Million in Seven Years], Old Lion Publishing House, Lviv, Ukraine.
9. Fokus (2021), “The market value of the top 10 cryptocurrencies increased. Market analysis by Huobi Global”, available at <https://fokus.ua/uk/world/485535-rinkova-vartist-10-naykrashchih-kriptoalyut-zrosla-analiz-rinku-vid-huobi-global> (Accessed: 26 Oct 2022)
10. News24 (2021), “Financial collapse: what the author of the bestseller Kiyosaki warns against and advises”, available at:

https://24tv.ua/economy/finansoviy-krah-vid-chogo-zasterigaye-shho-radit-novini-bitkoin_n1670201 (Accessed: 26 Oct 2022)

11. Galushka, E. and Pakon, O. (2017), “The essence of cryptocurrencies and prospects for their development”, *Young scientist*, vol. 4, pp. 634-638, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_4_149 (Accessed: 25 Oct 2022)

12. Blog of crypto news and insights (2022), “Top best wallets”, available at: https://www.gate.io/uk/blog_detail/1280/the-top-7-best-crypto-wallets (Accessed: 27 Oct 2022)

13. Samokhodskyi, I. and Shelest, O. (2018), *Zelena knyha Rehulyuvannya rynku kryptovalyut* [Green book Regulation of the cryptocurrency market], Office Effective Regulation BRDO, Kyiv, Ukraine

14. CreditHub (2022), “Ukrainian cryptocurrency exchanges”, available at: <https://mfo24.info/crypto-exchanges/> (Accessed: 28 Oct 2022)

15. Nahorna, A. (2021), “Crypto exchanges, wallets and tokens created by Ukrainians”, available at: <https://dev.ua/news/made-in-ukraine-crypto-exchanges-wallets-tokens> (Accessed: 27 Oct 2022)

16. Kostyuchenko, V., Malinovska, A. and Mamonova, A. (2017), “Prerequisites for the introduction of accounting and taxation of operations with cryptocurrency in Ukraine”, *Modern economics*, vol. 6, pp. 94-102, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2017_6_13 (Accessed: 31 Oct 2022)

17. Grebenyuk, M. and Lukyanchuk, R. (2017), “Legal regime of cryptocurrencies: EU experience”, *Scientific Bulletin of the National Academy of Internal Affairs*, vol. 4, pp. 310-323, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknuvs_2017_4_29 (Accessed: 31 Oct 2022)

Стаття надійшла до редакції 17.11.2022 р.