

Лугіна Наталія Анатоліївна

*кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри кримінального права та кримінології
Університет державної фіскальної служби України*

Лугина Наталья Анатольевна

*кандидат юридических наук, доцент,
доцент кафедры криминального права и криминологии
Университет государственной фискальной службы Украины*

Lugina Natalia

*PhD in Law Sciences, Associate Professor of the
Department of criminal law and criminology
University of the State Fiscal Service of Ukraine*

Вартовнік Анастасія Миколаївна

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Університету державної фіскальної служби України*

Вартовник Анастасия Николаевна

*кандидат второго (магистерского) уровня высшего образования
Университета государственной фискальной службы Украины*

Vartovnik Anastasiia

*Candidate of the second (Master) level of hanging Education
University of the State Fiscal Service of Ukraine*

**БЛОКЧЕЙН В УКРАЇНІ:
ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

**БЛОКЧЕЙН В УКРАИНЕ:
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

**BLOCKCHAIN IN UKRAINE:
PROBLEMS OF LEGAL REGULATION**

Анотація. У статті досліджується стан правового регулювання блокчейну та криптовалюти та, а також аналіз законодавства щодо перспектив введення цих новітніх технологій в Україні. Обумовлено причини виникнення криптовалюти, а саме не контрольованістю іншими учасниками фінансового ринку емісії американських доларів, а також бажання використання нових методів розрахунків та накопичення капіталу у всьому світі. Визначено поняття «криптовалюти та обумовленість створення нею поняття криптореволюції». З'ясовується питання про те, чи зможе криптовалюта та технологія блокчейн зайняти своє місце в Україні, а також як вплине впровадженням такої цифрової валюти на фінансову систему України та визначення всіх ризиків введення такої технології в загальнодержавних масштабах. Виявлено основні прогалини та недоліки у законодавстві, різного роду нормативно-правових актах України щодо криптовалют та діяльності криптовалютних бірж, запропоновано альтернативні варіанти врегулювання використання криптовалюти відповідно до досвіду розвинених зарубіжних країн, співвідношення та можливості відповідності законодавства України в цій сфері, а також можливі удосконалення та заповнення прогалин законодавства. Виявлено, в якій залежності від визначення статусу криптовалюти мають складність та обсяг змін законодавства. Проаналізовано та розглянуто державні нормативно-правові акти на предмет поняття криптовалюти та її статусу, а саме основних характеристик та відмінностей між електронними грошима і віртуальною валютою, а також переваги і недоліки застосування її як нового фінансового інструменту та найновішої технології. Оцінено перспективи та безпеки використання криптовалюти в Україні. Аргументовано, чому технологія блокчейну, має величезний потенціал та допоможе створити абсолютно нову інфраструктуру у фінансовій

сфері. Розглянуто спірні питання впровадження криптовалюти, що виникають з приводу появи нового потенційного інструменту для відмивання грошей, використання технології в наркобізнесі та інших кримінальних діяннях. Аргументовано, обумовленість зниження рівня злочинності та мінімізація ризиків грамотною юридичною технікою законотворення.

Ключові слова: Блокчейн, криптовалюта, валюта, електронні гроші, валютне законодавство.

Анотація. В статті досліджується состояние правового регулювання технології блокчейн і криптовалюти, а також аналіз законодавства відносно перспектив введення цих новітніх технологій в Україні. Обумовлено причини виникнення нового явлення – криптовалюти, а саме не контролюваністю іншими учасниками фінансового ринку емісії американських доларів, а також бажання використання нових методів розрахунків і накоплення капіталу во всем мире. Определено поняття «криптовалюти і умовленість створення єю поняття криптореволюції». Вияснюється питання про те, зможе ли криптовалюта і технологія блокчейн зайняти своє місце в Україні, а також як вплине впровадження такої цифрової валюти на фінансову систему України і визначення всіх ризиків введення такої технології в загальнодержавних масштабах. Виявлені основні прогалини і недоліки в законодавстві, різного роду нормативно-правових актах України відносно криптовалют і діяльності криптовалютних бірж, запропоновані альтернативні варіанти регулювання використання криптовалюти згідно з досвідом розвинутих зарубіжних країн, співвідношення і можливості відповідності законодавства України в цій сфері, а також можливі удосконалення і заповнення недоліків законодавства. Виявлено, в якій залежності від визначення статусу криптовалюти мають складність і обсяг змін законодавства. Проаналізовані і розглянуті державні нормативно-правові акти на предмет поняття криптовалюти і її статусу, а саме основних характеристик і відмінностей між електронними грошима і віртуальною валютою, а також переваги і недоліки застосування її як нового фінансового інструменту і новітньої технології. Оцінені перспективи і небезпеки використання криптовалюти в Україні. Аргументовано, чому технологія блокчейн, має величезний потенціал і допоможе створити абсолютно нову інфраструктуру в фінансовій сфері. Розглянуті спірні питання впровадження криптовалюти, що виникають з приводу появи нового потенційного інструменту для відмивання грошей, використання технології в наркобізнесі і інших кримінальних діяннях. Аргументовано, обумовленість зниження рівня злочинності і мінімізація ризиків грамотною юридичною технікою законотворення.

Ключевые слова: Блокчейн, криптовалюта, валюта, електронні гроші, валютне законодавство.

Summary. The article examines the state of legal regulation of blockchain technology and cryptocurrency, as well as analysis of the legislation regarding the prospects for the introduction of these latest technologies in Ukraine. Due to the reasons for the emergence of a new phenomenon, cryptocurrency, but it is not the accountability of the other participants in the financial market of emission of American dollars and the use of new methods of calculation and accumulation of capital throughout the world. Define the concept of «cryptocurrency and the conditionality of the creation of the concept of scriptorially». It turns out the question about whether cryptocurrency and blockchain technology to take their place in Ukraine, as well as the impact of the introduction of this digital currency in the financial system of Ukraine and definition of all risks the introduction of such technology at a national scale. Identified major gaps and shortcomings in the legislation, various legal acts of Ukraine concerning the cryptocurrency and activities cryptanalytic exchanges proposed alternative solutions to the use of cryptanalytic according to the experience of foreign developed countries, the ratio of and ability to comply with the legislation of Ukraine in this sphere, as well as possible improvements and remedy deficiencies in the legislation. Identified which define the status of crypto-currencies have the complexity and volume of changes in legislation. Analyzed and reviewed state regulatory legal acts on the subject idea of cryptocurrency and its status, namely the main characteristics and differences between electronic money and virtual currencies, as well as the advantages and disadvantages of its application as a new financial instrument and the latest technology. The prospects and dangers of the use of cryptanalytic in Ukraine. Arguments why the technology of the blockchain has huge potential and will help to create a brand new infrastructure in the financial sector. Considered controversial issues of the introduction of cryptocurrencies arising from the emergence of a new potential tool for money laundering, the use of technology in the drug business and other criminal acts. Convincingly, the conditionality of reducing crime and minimizing the risks of a competent legal technique of law-making.

Key words: Blockchain, cryptocurrency, currency, electronic money, currency legislation.

Актуальність. Криптовалюта — віртуальні гроші стрімко поширюються в усьому світі. Можна стверджувати, що на наших очах відбувається спроба кардинально змінити прийнятні, усталені підходи до розуміння фінансової системи та розрахунків у платіжних системах. Найрозвинутіші країни використовують криптовалюту як альтернативу фіатним валютам. Це питання зумовлено не контрольовани-

стю іншими учасниками фінансового ринку емісією американських доларів, а також бажання використання нових методів розрахунків та накопичення капіталу у всьому світі.

Постановка проблеми. Криптовалюта — це код, або ж цифрова валюта, суттю якої є децентралізований механізм її існування та відносна закритість інформації про власників та їх ресурси,

непідконтрольний світовим банківським системам. Це відповідає новим умовам нашого часу, а саме глобалізації, використання найновіших розробок і технологій, які застосовуються в економіці та інших сферах суспільного життя. Деякі науковці називають це криптореволюцією, що доволі красномовно обумовлює актуальність даної теми.

Аналіз останніх досліджень. У даній сфері зробили значний вклад, а саме науковці ввели поняття «криптовалюта» і «блокчейн», визначили їх характеристики та прогнози їх розвитку, а також перспективи використання як в Україні, так і в світовому масштабі. Ці розробки містяться у працях В. С. Лук'янова, В. С. Фоміної, О. В. Томчука та ін. Особливості розвитку і динаміки блокчейну, прогнози і перспективи використання цієї технології висвітлені у роботах учених В. І. Міщенко, І. П. Ситник, С. В. Науменкової, С. В. Волосович, С. Шароян.

Мета статті. Варто розібратися з чим це пов'язано і чи зможе криптовалюта та технологія блокчейн зайняти своє місце в Україні. Можна стверджувати, що правова база України не відповідає вимогам для використання таких ресурсів. Надалі вони потребують вивчення, адже із впровадженням такої цифрової валюти потрібно чітко знати як це вплине на фінансову систему України та визначити всі ризики введення такої технології в загальнодержавних масштабах.

Виклад основного матеріалу. Еволюція грошей теж має місце, адже впродовж всієї історії вони набували різних форм, але завжди набували ознаки універсального мірила, що є їх основним призначенням. У нашій країні, в силу низького економічного, політичного і соціального рівня розвитку впровадження новітніх технологій і процесів надзвичайно утруднюється.

Виникнення нового виду платіжного інструменту викликало необхідність висловлення різних позицій та поглядів, зокрема позиції Національного Банку України, Міністерства фінансів, Уряду щодо статусу криптовалюти та ризиків її використання. Для об'єктивної оцінки цих позицій необхідно розглянути вимоги, що висувуються до валюти та до законодавчо урегульованих процесів її емісії, щоб зрозуміти наскільки криптовалюта відповідає їм за своїми ознаками та характеристиками.

В статті 2 Закону України від 05.04.2001 р. № 2346-III «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» визначається основний перелік законодавства, що регулює платіжні системи та перекази коштів, а саме: Конституцією України, законами України «Про Національний банк України», «Про банки і банківську діяльність», «Про валюту і валютні операції», нормативно-правовими актами Національного банку України, Уніфікованими правилами та звичаями для документарних акредитивів Міжнародної торгової палати, Уніфікованими правилами з інкасо Міжнародної торгової палати, Уніфікованими правилами по договірних

гарантіях Міжнародної торгової палати та іншими міжнародно-правовими актами з питань переказу коштів, іншими актами законодавства України [2].

В Основному Законі, а саме статті 99 регламентується те, що грошовою одиницею є гривня, а забезпечення стабільності грошової одиниці є основною функцією центрального банку держави — Національного банку України [1]. Однак, в законі № 2346-III, гривня визначається як «грошова одиниця України (гривня) є єдиним законним платіжним засобом в Україні, приймається усіма фізичними і юридичними особами без будь-яких обмежень на всій території України для проведення переказів та розрахунків». А також, пунктом 3.1 статті 3 даного Закону регламентується «Кошти існують у готівковій формі (формі грошових знаків) або у безготівковій формі (формі записів на рахунках у банках)».

Згідно із Законом України від 21.06.2018 р. № 2473-III «Про валюту і валютні операції», валютні цінності — національна валюта (гривня), іноземна валюта та банківські метали, що можуть існувати як:

- грошові знаки грошових одиниць іноземних держав та знаки грошової одиниці України — гривні, у вигляді банкнот, казначейських білетів, монет, що перебувають в обігу та є законним платіжним засобом на території відповідної держави або групи держав, а також вилучені або такі, що вилучаються з обігу, але підлягають обміну на грошові знаки, що перебувають в обігу;
- кошти на рахунках у банках та інших фінансових установах, виражені у грошових одиницях іноземних держав або ж у гривні і міжнародних розрахункових (клірингових) одиницях (зокрема у спеціальних правах запозичення), що належать до виплати в іноземній валюті;
- електронні гроші, номіновані у гривні або у грошових одиницях іноземних держав та (або) банківських металах.

Також, варто зазначити, що стаття 3 Закону № 2473-III регламентує валютне законодавство питання здійснення валютних операцій, основи валютного регулювання та нагляду регулюються виключно цим Законом [3].

Щодо криптовалюти, то вона в юридичному розумінні вона не являється ні засобом платежу, ні валютною цінністю. Але згідно із зазначеними вище нормативно-правовими актами, може мати деякі характерні ознаки, наприклад як електронні гроші, що можуть бути виражені в будь-якому виді валютних цінностей. Хоча їх не можна ототожнювати, зокрема тому, що електронні гроші мають централізованого емітента і прив'язані за вартістю до фіатних валют, що врегульовано низкою Законів України та підзаконних актів, зокрема НБУ. Центральний банк НБУ не гарантує і не забезпечує криптовалюту, бо саме це явище не визначено як валюта. Але, варто зазначити, що більшість держав світу також ще не визначили її статус [9].

Це є новим викликом до розроблення та правового врегулювання впровадження нової технології «блокчейн» та вироблення країною своєї криптовалюти варто відзначити два законопроекти, що були подані майже одночасно — проект Закону України № 7138 «Про обіг криптовалюти в Україні» від 06.10.2017 р. та проект Закону України № 7183–1 «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» від 10.10.2017р. З певних причин ці законопроекти були відкликані в 2019 році.

Проект закону № 7138 визначає: «криптовалюта — це програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, який може виступати засобом міни, відомості про який вносяться та зберігаються у системі блокчейн в якості облікових одиниць поточної системи блокчейн у вигляді даних (програмного коду)» [5].

Відповідно до Проекту закону України № 7183–1 ст 1. пп. 1.1. «Криптовалюта — децентралізований цифровий вимір вартості, що може бути виражений в цифровому вигляді та функціонує як засіб обміну, збереження вартості або одиниця обліку, що заснований на математичних обчисленнях, є їх результатом та має криптографічний захист обліку. Криптовалюта для цілей правового регулювання вважається фінансовим активом» [6].

Однак, в цих проектах криптовалюта — це не іноземна валюта, а отже, вона не підпадає під норми валютного регулювання.

Національний банк України заявив, що не може вважати криптовалюту валютою, через одну її ознаку — децентралізованість. Тобто, відсутність єдиного емітента, а отже криптовалюта не є платіжним засобом.

У роз'ясненнях із цього приводу Національний банк України зводить до того, що криптовалюта є «грошовим сурогатом», який не забезпечений реальною вартістю та не здатний до використання в Україні як платіжний засіб. Звідси випливає, що випуск і використання криптовалюти повинні бути заборонені, оскільки це регламентує ч. 2 ст. 32 Закону України «Про Національний банк України»: «випуск та обіг на території України інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняються». Однозначно негативне ставлення було висловлено в листі НБУ від 08.12.2014 р. щодо біткоїна, як до негативного явища з ознаками потенційних загроз щодо фінансування тероризму, відмивання коштів тощо [7].

Але, варто зауважити, що новим законопроектом було запропоновано поняття криптовалютної біржі і те, що вона зобов'язана повністю і точно ідентифікувати суб'єктів, що здійснюють операції на цій біржі. Тобто, надання персональних даних учасниками біржі є запорукою захисту від загроз, що були висловлені НБУ. Існування такої біржі дає можливість легально вести операції та створити систему обліку операцій та кількості учасників.

Єдине, що не зможе регулювати держава — це самі транзакції та їх відправників та отримувачів. Це дає змогу висловлювати негативну позицію з боку державних органів, адже анонімність та неможливість відстежити перекази є не припустимими для валютного та податкового законодавств [10].

Також, досить негативне відношення до цієї технології є наслідком подій, що мають кримінальний характер, наприклад, у 2018 році було виявлено ферми майнінгу криптовалют, що належали підприємству «Квазар». Правоохоронні органи вважали, що дане підприємство можливо було причетне до фінансування тероризму [11].

Варто зазначити, що в практиці Європейського суду при розгляді звернення Швеції щодо оподаткування обмінних операцій з біткоїном була постанова, що регламентує визначення біткоїну, як валюти.

Але як можна бачити, наше законодавство є непридатним ґрунтом для криптовалют, єдине що може надати їй статус об'єкта права — це ст. 177 ЦК, яку можна використати для пристосування криптовалюти, а саме як нематеріальне благо, адже як зазначено в цій статті, список нематеріальних благ не є вичерпним [9].

Повністю заперечити криптовалюту не можна, адже це валюта, яка хоча і існує у віртуальному просторі, але має ознаки нематеріального блага, а саме цінності, оборотоздатності. Це дає змогу юридичним та фізичним особам мати криптовалюту на своїх рахунках легально, оскільки як нематеріальне благо вона обкладається податками та контролюється вищими спеціалізованими органами влади, зокрема НБУ. Це підтверджують функції криптовалюти, а саме: розрахунок криптовалютою за товари і послуги; перевід криптовалюти в фіатні валюти за допомогою спеціальних криптовалютних бірж; залучення та накопичення капіталу та інші функції [12].

З огляду на все вище сказане, перш ніж буде ухвалений закон про регулювання обігу криптовалюти, необхідно визначитись з її статусом та ретельно підготувати законодавство в цій сфері для впровадження цієї технології, що буде доволі складно. Наприклад, якщо надати криптовалюти статус іноземної валюти, як це зробили в Швейцарії, то не потрібно буде розробляти новий закон, лише внести зміни до Закону України «Про валюту і валютні операції». Що стосується курсу обміну, то криптовалюта може розраховуватись відповідно до попиту та її співвідношення до долара США.

Допомогти в цьому питанні може погляд на законодавство Люксембургу, зокрема криптовалюта сприймається фінансовим регулятором країни як цифрові валютні гроші та приймаються до оплати багатьма компаніями та господарствами. Єдиною вимогою до суб'єктів, що мають намір стати біткоїн-компаніями — це надання повного та докладного опису свого бізнесу, натомість держава

зобов'язується приймати регулятивні рішення з індивідуальним підходом [8].

Висновки. Для впровадження технології блокчейну потрібні нагальні та термінові зміни у законодавстві. В залежності від визначення статусу криптовалюти буде визначено і складність та обсяг цих змін, але зробити це все одно необхідно, оскільки ця технологія є передовою і за прогнозами науковці з часом набуває статусу світової валюти та замінить американський долар. Ця технологія має величезний потенціал, що допоможе створити абсолютно нову інфраструктуру у фінансовій сфері. Це підтверджується успішністю використання її банками інших країн для операцій та розрахунків, міжбанківських та звичайних операцій між фізичними особами.

Використання блокчейну дасть змогу підвищити надійність та прозорість також, наприклад, у державному управлінні, реалізації права громадян на вибори, земельного обліку та інше (з огляду на технічні особливості неможливості довільних змін даних).

Спірні питання впровадження криптовалюти виникають з приводу появи нового потенційного інструменту для відмивання грошей, використання технології в наркобізнесі та інших кримінальних діяннях. Такі ризики можливі, але на нашу думку, із появою нормативного врегулювання ринок криптовалют вийде із тіні і зможе приносити державі прибутки до державного бюджету, а також цим держава зможе впорядкувати оборот криптовалют в країні та матиме інші можливості.

Література

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. // Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.
2. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні: Закон України від 05.04.2001 № 2346-III. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2346-14> (дата звернення 18.05.2020).
3. Про валюту і валютні операції: Закон України від 27.07.2018. № 30.
4. Нацбанк розказав о судьбе Bitcoin в Україне. URL: <http://sud.ua/ru/news/publication/108440-natsbank-rasskazal-o-sudbe-bitcoin-v-ukraine> (дата звернення 18.05.2020).
5. Про обіг криптовалюти в Україні: Проекту Закону України № 7138 від 06.10.2017 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 18.05.2020).
6. Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні: Проект Закону України № 7183-1 від 10.10.2017 р. URL: zakon.rada.gov.ua (дата звернення 18.05.2020).
7. Про національний банк: Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР). 1999. № 29, ст. 238
8. Сігайов А. О., Агапова А. І. Технологія блокчейну як нова схема економічної діяльності України та світу // Формування ринкових відносин в Україні. 2018. № 4. С. 36–39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2018_4_7 (дата звернення 18.05.2020).
9. Бречко О. В. Криптовалюта як феномен нової фінансової інфраструктури: проблематика теоретичного осмислення та практичного використання // Економічний аналіз: зб. наук. праць. Тернопільський національний економічний університет; редкол.: О. В. Ярошук (голов. ред.) та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2017. Том 27. № 3. С. 144–150. ISSN 1993-0259.
10. Тарасюк М. В., Бабін Д. О. Криптовалюта як альтернатива сучасним грошам // Економічний вісник університету. 2017. Вип. 359(1). С. 281–285. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/escvu_2017_35%281%29__40 (дата звернення 19.05.2020).
11. Ярова К. О. Криптовалюта: визначення правового статусу в Україні // Молодий вчений. 2017. № 10. С. 1117–1120.
12. Томчук О. В., Фостович В. А. Криптовалюта як новий фінансовий інструмент: переваги і недоліки її використання та проблеми нормативно-правового регулювання // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 2. С. 67–77.

References

1. Constitution of Ukraine (1996) // Vidomosti Verhovnoyi Radi. 1996. No 30. P. 141.
2. Pro platizhni systemy ta perekaz koshtiv v Ukrayini: Zakon Ukrayiny vid 05.04.2001 no. 2346-III. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2346-14> (accessed 18.05.2020).
3. Pro valyutu i valyutni operatsiyi: Zakon Ukrayiny vid 27.07.2018. no. 30.
4. Natsbank rasskazal o sud'be Bitcoin v Ukrayne [National Bank spoke about the fate of Bitcoin in Ukraine]. URL: <http://sud.ua/ru/news/publication/108440-natsbank-rasskazal-o-sudbe-bitcoin-v-ukraine> (accessed 18.05.2020).
5. Pro obih kryptovalyuty v Ukrayini: Proektu Zakonu Ukrayiny no. 7138 vid 06.10.2017 r. URL: <http://zakon.rada.gov.ua> (accessed 18.05.2020).
6. Pro stymulyuvannya rynku kryptovalyut ta yikh pokhidnykh v Ukrayini: Proekt Zakonu Ukrayiny no. 7183-1 vid 10.10.2017 r. URL: zakon.rada.gov.ua (accessed 18.05.2020).

7. Pro natsional'nyy bank: Zakon Ukrayiny. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny (VVR). 1999. No. 29. St.238.
8. Sihayov A. O., Ahapova A. I. (2018) Tekhnolohiya blokcheynu yak nova skhema ekonomichnoyi diyal'nosti Ukrayiny ta svitu [Blockchain technology as a new scheme of economic activity of Ukraine and the world] // Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukrayini [Formation of market relations in Ukraine] (electronic journal) № 4. PP. 36–39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2018_4_7 (accessed 18.05.2020).
9. Brechko O. V. (2018) Kryptovalyuta yak fenomen novoyi finansovoyi infrastruktury: problematyka teoretychnoho osmyslennya ta praktychnoho vykorystannya [Cryptocurrency as a phenomenon of a new financial infrastructure: issues of theoretical understanding and practical use] Ekonomichnyy analiz: zb. nauk. prats' [Economic analysis: a collection of scientific papers] Ternopil: Publishing and Printing Center of Ternopil National Economic University «Economic Thought», Vol. 27. No 3. PP. 144–150.
10. Tarasyuk M. V., Babin D. O. (2017) Kryptovalyuta yak al'ternatyva suchasnym hrosham [Cryptocurrency as an alternative to modern money] Ekonomichnyy visnyk universytetu [Economic Bulletin of the University] Vol. 359(1). PP. 281–285. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2017_35%281%29__40 (accessed 19.05.2020).
11. Yarova K. O. (2017) Kryptovalyuta: vyznachennya pravovoho statusu v Ukrayini [Cryptocurrency: determining the legal status in Ukraine] Molodyy vchenyy [A Young scientist]. No. 10. PP. 1117–1120.
12. Tomchuk O. V., Fostovych V. A. (2018) Kryptovalyuta yak novyy finansovyy instrument: perevahy i nedoliky yiyi vykorystannya ta problemy normatyvno-pravovoho rehulyuvannya [Cryptocurrency as a new financial instrument: advantages and disadvantages of its use and problems of regulatory regulation] Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannya nauky i praktyky [Economy. Finances. Management: current issues of science and practice]. No. 2. PP. 67–77.