

УДК: 336.339:004

DOI: 10.31673/2415-8089.2019.027279

Дименко Р.А., к.е.н.,  
Капелюшна Т.В., к.е.н.,  
Лобань О.О., ст. викладач,  
Державний університет  
елекомунікацій

## РИЗИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЦИФРОВОЇ ВАЛЮТИ В УКРАЇНІ

*Розвиток інформаційно-комуніційних технологій, високий ступінь комунікації та пришвидшення взаємодії між людьми, зміна суспільних та виробничих відносин, посилення ролі інновацій у сфері фінансів призвела до появи нових форм грошей, які є більш зручними та миттєво дозволяють здійснити оплату за той чи інший товар чи послугу. На сьогодні використовуються електронні гроші та набувають поширення цифрові валюти, останні ж надають нові можливості власнику, але в результаті їх обігу та використання виникають абсолютно інші, відмінні у порівнянні з нецифровими грошима ризики. Тому необхідно дослідити та виявити ризики, пов'язані з впровадженням цифрової валюти для можливості забезпечення належного їй правового регулювання, чому й присвячена дана стаття.*

**Ключові слова:** цифрова валюта, електронні гроші, правове регулювання цифрової валюти, ризики впровадження цифрової валюти, е-гривня, біткоїн.

**Постановка проблеми.** Останнє десятиріччя особлива увага в усьому світі зосереджена навколо питань, що стосуються цифрових валют, використання технологій їх випуску та обігу. Новітні платіжні засоби, технології, сервіси, посилення ролі інновацій у всіх сферах, а особливо у фінансовій, спричиняють появу низки питань щодо випуску цифрових валют центральних банків. В свою чергу це породжує необхідність правового регулювання електронних та цифрових валют, здійснення правового аналізу ризиків володіння криптовалютами та ретельне вивчення форм грошей, які визначають ступінь ризику володіння ними для власників.

Доцільно розглянути різні правові процедури функціонування грошей (як нецифрових, так і цифрових) до того, як вони стануть криптовалютами. Оскільки останні працюють дещо інакше, доцільно розглянути юридичні ризики, пов'язані саме з ними.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Зміна суспільних та виробничих відносин, розвиток ринку спричинили появу різних форм грошей, а динамічний розвиток інформаційно-телекомунікаційні технологій призвів до появи цифрової валюти, інтерес до якої зростає і посилюється з боку фінансових інституцій та активно вивчається низкою вчених, таких як: Коробчук Т.І., Задорожної А.В., Науменкової С.В., Міщенко В.І., Чайковської М.А. В основному приділяється увага тенденціям розвитку цифрової валюти, потенціалу використання її на валютному ринку України, новим можливостям, які вона може надати користувачам, але слід ґрунтовніше дослідити та виявити ризики, пов'язані з впровадженням цифрової валюти, а також правовий супровід її функціонування.

**Мета статті** полягає в тому, щоб чітко продемонструвати ризики, які постають перед власниками різних форм грошей, виявити ризики, притаманні цифровим валютами в країнах, що їх активно використовують для можливості урахування їх в проекті створення цифрової валюти центрального банку в нашій країні.

**Викладення основного матеріалу.** На теперішній час суспільство знаходиться в умовах стрімкого розвитку інформаційних та телекомунікаційних технологій та активно

використовує їх у повсякденному житті. Взаємопов'язані системи телекомунікацій, комп'ютерні мережі та засоби передачі інформації спрощують та пришвидшують взаємозв'язок між суб'єктами економіки. Інформація, інформаційні технології та економіка взаємопов'язуються у термінах «інформаційна економіка» та «цифрова економіка», головним простором існування якої є інтернет, що обумовлює поширення цифрової валюти. Інформаційна валюта нічим не забезпечена, характеризується зручністю використання при купівлі та переведенні грошей в інтернет мережі серед користувачів. Особливість валюти полягає в унікальності її як засобу обміну, а також використанні, вона є програмним продуктом. Сама ж назва криптовалюта є поєднанням двох слів «криптографія» (захист ланцюга транзакцій, захист бази даних, які проводяться з грошовими одиницями) та «валюта».

Емісія криптовалюти існує ніби уявною, оскільки банківські установи не можуть її випускати, так як контролювати, отримувати плату за здійснення певних операцій із нею. Термін «криптовалюта» визначається за проектом Закону України № 7183 від 06.10.17 року «Про обіг криптовалюти в Україні» як програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, який може виступати засобом обміну, відомості про який вносяться та зберігаються у системі блокчейн в якості облікових одиниць поточної системи блокчейн у вигляді даних (програмного коду) [1].

За проектом Закону «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» від 10.10.2017 року 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 [2]. А добути її можна лише шляхом майнінгу, а за тим же законом, видобування (майнінг) криптовалют – діяльність фізичних та юридичних особи з проведення математичних розрахунків з метою отримання винагороди у вигляді одиниць крипто валюти [2].

Криптовалюта, електронна або віртуальна валюта (термін Європейського Центробанку) – електронний механізм обміну, який початково був задуманий для інтернет-купівлі або переводу грошей між користувачами мережі. Емісія та облік криптовалюти базується на використанні асиметричного шифрування та криптографічних методів захисту, а функціонування системи відбувається децентралізовано в розподіленій комп'ютерній мережі [3].

Правові аспекти супроводу та регулювання існування такого виду валют потребують детального вивчення, саме тому, нами пропонується проаналізувати наслідки використання криптовалюти з точки зору ризиків та правової класифікації, необхідно знайти їх місце в правовій системі.

Високий ступінь довіри до біткоїн спостерігається в Англії, на сьогодні нею проводяться розрахунки за деякі види послуг, тож логічним буде розгляд забезпечення функціонування грошей в правовому полі даної країни. Звісно, що грошима, насамперед є матеріальні гроші у вигляді монет та банкнот [4]. Банкноти мають вигляд векселів, які підлягають сплаті на пред'явника. Вони були частиною групи майна, відомого як документальні нематеріальні активи, в яких паперова форма створює юридично виконану обіцянку платити [5]. Вони вважалися документальними нематеріальними активами, оскільки обіцянка платити за англійським правом виступає як форма нематеріальної власності, а право власника банкноти викупити її на оплату металевими монетами було скасовано в 1914 році [4]. Хоча вони продовжують приймати форму векселів, що підлягають сплаті за запитом на пред'явника, «банкнота, представлена для оплати в офісах банку Англії, тепер дає право тільки на пред'явника виплачувати еквівалентну кількість банкнот в іншому номіналі, тому вони є суто грошима.

Більш суперечливим є місце нематеріальних активів як власності. У 2011 році матеріальні гроші у вигляді монет і банкнот становили лише близько 3,6% британської

економіки. У Швеції зменшується не тільки відношення реальних грошей до депозитів у банках та інших фінансових установах, але й кількість фактичних грошових коштів в обігу, відбувається їх скорочення [6]. Нематеріальні гроші полягають у законному праві клієнта примусити обраного до дії, що дає йому право використовувати кредит у банку або будь-якому овердрафті, або доручити банку здійснювати платежі з фонду на його рахунок як його або агента. Таким чином, грошові кошти є претензією на виплату грошей у первинній матеріальній формі.

На сьогодні економісти першочергово стурбовані ризиками, що виникають за кожним окремим видом грошей в залежності від ступеня їх ліквідності. Однак, можемо припустити, що в епоху цифрової економіки доцільно більшу увагу приділяти різним формам юридичних прав саме цифрових валют. Права на нематеріальні гроші - це борги відповідного фінансового інституту, отже, безперечно захищені. У термінах, що відповідають римській класифікації, різниця полягає тому, що вони розглядаються як відмінність між володінням чимось (у випадку матеріальних грошей) і тим, що щось має бути зобов'язанням (у випадку нематеріальних грошей). Тобто, ризики власників матеріальних грошей різняться від ризиків, що виникають перед тим, хто має нематеріальні гроші.

Слід зазначити, що ризики немінучі і навіть для криптовалюти, яка вважається на сьогодні безпечною. Основний ризик виникає в результаті шахрайства, яке важко визначити, щоб його зафіксувати, потрібно передбачити всі його форми, зосередитися на можливих шляхах або засобах шахрайств. Зі стрімким розвитком технологій зростають й можливості шахраїв, тому питання щодо його осунення стоїть особливо гостро.

На теперішній час поширення набули електронні гроші – одиниці вартості, які зберігаються на електронному пристрої, приймаються як засіб платежу іншими особами, ніж особа, яка їх випускає, і є грошовим зобов'язанням цієї особи, що виконується в готівковій або безготівковій формі [7]. З 2009 року з'явився Bitcoin - електронна платіжна система, що базується на криптографічному доказі замість довіри, що дозволяє будь-яким двом бажаним учасникам здійснювати безпосередні операції один з одним без необхідності довіреної третьої сторони [8]. Через центральну роль, яку відіграє криптографія в системі, Bitcoin і його похідні називаються криптовалютами. Після правильної перевірки, біткойн операції є незворотними. На відміну від DigiCash, відсутність емітента або довіреної третьої сторони означає, що біткойн та інші криптовалюти не можна розглядати як претензію особисто до емітента і тому повинні аналізуватися на відміну від банківських грошей і попередніх форм цифрових грошей по-іншому. Криптовалюти відрізняються за своєю природою від матеріальних грошей у вигляді банкнот і монет. Якщо правовий захист у формі права власності на присвоєння біткоіна, то він, ймовірно, буде у формі загальних абстрактних прав, схожих на інтелектуальну власність, які не підпадає ні в одну римську класифікацію.

Слід відмітити, що в результаті дослідження праць [9; 10; 11; 12] нами визначено, що криптовалюта є вразливою на декількох рівнях. Деякі припущення щодо її слабких місць є теоретичними, але багато з них фактично використовуються на практиці. На персональному рівні приватний криптографічний ключ людини може бути "вкрадений". Якщо він зберігається в електронному вигляді на своєму персональному комп'ютері або мобільному пристрої, то це "крадіжка" або хак, який може бути досягнуто за допомогою вкраплення або додатків електронної пошти, або за допомогою пристроїв реєстрації натискань клавіш або програмного забезпечення для відстеження приватного криптографічного ключа, який він вводив.

Навіть якщо приватний криптографічний ключ не зберігається в електронному, але в автономному режимі, наприклад, за допомогою так званого паперового гаманця, доступ до приватного криптографічного ключа все одно дозволяють "злодію" дістатися до біткоін. Існують також недоліки безпеки на рівні роботи мережі, хоча загроза тут, в основному, залишається лише в рамках теорії.

Технічно, якщо особа або група осіб отримує контроль більше 50% від загальної кількості хеш-мереж, вони можуть анулювати транзакції та/або подвійно витратити біткоїни з власних адрес [13]. Напад такого роду навряд чи відбудеться з ряду причин. По-перше, надзвичайно дорого заробити достатню обчислювальну потужність для запуску такої атаки. По-друге, такий напад призведе до широкого небажання приймати біткоїни як платіж, що призведе до різкого падіння його вартості; контрпродуктивний ефект для осіб, які контролюють достатню кількість вузлів, щоб запустити таку атаку, оскільки вони, ймовірно, тримають багато біткоїнів. Очевидно, що заявлена безпека криптовалют, за допомогою використання криптографії, обмежується «запобіганням подвійних витрат або куванням монет [14]. Це підтверджується ретельним ознайомленням з книгою Сатоші Накамото, метою якої було «запропонувати вирішення проблеми подвійного витрачання з використанням сервера розподіленої часової мітки «рівний-рівному» для створення обчислювального доказу хронологічного порядку операцій. Криптографічні протоколи блокчейн тільки обіцяють запобігти подвійним витратам. Вони забезпечують нульовий захист від інших форм шахрайства, таких як злом, який є не тільки можливим, але і звичайним явищем. Як повідомляє Financial Times, «on-line списки, які очолюють члени спільноти Bitcoin, вказують, що біткойн-біржі були залучені до 60 ретельно спланованих та серйозних хакерських нападів,

Загалом, було зауважено, що майже щодня основні компанії, в яких розміщуються фінансові дані піддавалися атакам зловмисників. Більшість із компаній не мали належних базових заходів захисту, деякі були відсталі від технологічних можливостей та винахідливості хакерів, яким вони не можуть протидіяти в результаті технологічної відсталості. Таким чином, антивірусне програмне забезпечення досконало виявляє більшість шкідливих програм, але виявляє лише малу частину загроз з боку програмного забезпечення.

Щодня з'являється велика кількість шкідливого програмного забезпечення, сьогодні не одна система не захищена від шахрайства, найчастіше зловмисники орієнтуються на найслабшу ланку в системі, а у випадку біткоїнів та інших криптовалют, які використовують технологію блокчейн, найслабшою ланкою часто будуть кінцеві користувачі (включаючи біржі криптовалют), а не цілісність їхніх бухгалтерських книг, які, здається, залишаються в значній мірі безпечними.

Отже, посилюються кіберзлочинність, зростає кібер-ризик у фінансовому секторі, тому потрібно максимально врахувати всі можливі варіації загрозам та протистояти атакам з боку кібер злочинців.

Оскільки відзначається популярність електронної валюти і інтерес до такого виду оплати весь час зростає, багатьма країнами світу розглядається можливість випуску власної цифрової валюти центральними банками. Країни, центральні банки яких вивчають можливість випуску цифрової валюти, можна умовно розділити на три групи [15]:

- 1) країни, які проводять дослідження ЦВЦБ;
- 2) країни, які здійснили практичні кроки щодо випуску ЦВЦБ;
- 3) країни, які виступили з критикою ідеї ЦВЦБ або згорнули свої дослідження за цією тематикою.

Україна відноситься до групи країн, що досліджують можливість випуску цифрової валюти та є однією із п'яти країн, що практично розробляє пілотний проект щодо впровадження своєї власної цифрової валюти - е-гривні.

Національний банк в межах проекту ставив перед собою наступні цілі: випробовування технології розподілених реєстрів (DLT) як технологічної основи для випуску та обігу е-гривні та перевірку здатності впровадження подібних проектів.

Банком перелічені ризики, що можуть виникнути у разі впровадження валюти:

– ризик технології (можливі проблеми та збої в роботі технологічної платформи ЦВЦБ; немає доступу до технологічного рішення (або технічних ресурсів), наприклад, через відсутність доступу до мережі Інтернет);

- ризик кібербезпеки (низька контрольованість технології (неавторизований доступ у разі використання DLT); немає можливості відновлення загублених (викрадених) коштів);
- ризик впливу на реалізацію монетарної політики (переміщення ліквідності з банківської системи до центрального банку (для окремих схем використання ЦВЦБ));
- ризик порушення фінансової стабільності (негативний вплив на ліквідність та стійкість банківської системи у разі перетікання коштів (особливо масового) з рахунків клієнтів до центральних банків (для окремих схем використання ЦВЦБ); анонімність клієнта, що може сприяти тінізації економіки та використання ресурсів для нелегальних цілей (порушення вимог AML/KYC));
- репутаційні ризики для центрального банку (якщо ЦВЦБ не набуде широкого поширення та використання або під час використання ЦВЦБ будуть реалізовані певні ризики, що матиме негативні наслідки; низька якість реалізації, імплементації ЦВЦБ як продукту; недостатність ресурсу для виконання невластивих функцій).

Звісно ж, що з перших днів появи цифрових валют центральні банки висловили зацікавленість до них, у тому числі у їх придатності для широкого застосування та / або можливої заміни матеріальних грошей чи банківських на цифрові. Дане питання потрібно більш ґрунтовно розглянути та оцінити масштаби проблем та ризиків, що пов'язані з її впровадженням або прийняттям як заміника матеріальних грошей. За своєю природою, як і банківські гроші (які більшість населення вважають цифровими грошима) вони підлягають ризикам втрати у результаті кіберзлочинності. Однак, перші зазвичай покриваються за рахунок інших вкладників у вигляді зборів та банківських зборів, а другі, в результаті крадіжки з кіберсайту, є необмеженим злочином, дуже важко ідентифікувати винуватця, автоматизація дозволяє злочинцеві досягати значно більшої кількості крадіжок (відносно небагато правопорушників можуть охопити дуже велику кількість жертв в малий проміжок часу). Крім того, люди похилого віку, ймовірно, будуть більш вразливі до таких втрат від переходу до криптовалюти, оскільки вони являються найменш технічно підкованих користувачів.

**Висновки.** Будь-який центральний банк, який серйозно ставиться до випуску цифрової валюти повинен ґрунтовно розглядати проблему кібербезпеки на рівні індивідуального користувача, а також запровадити певну форму страхування для втрати через злом або і те, і інше. Необхідно провадити поступове введення валюти, зберігаючи при цьому постійне використання монет і банкнот. При розробці цифрових валют потрібно остерігатися ажіотажу навколо технології blockchain, яка лежить в основі біткоїнів та інших криптовалют, хоча і передбачається безпека бухгалтерських документів, що використовується за допомогою блокчейна. Але система криптографічного запису blockchain спрямована виключно на проблему подвійних витрат і не захищає від будь-яких інших видів шахрайства. Іншими словами, блокчейн захищає мережу від шахрайства користувача, але не захищає користувачів від шахрайств іззовні, тож потрібно врахувати всі можливі ризики та забезпечити належне правове регулювання, тому дане питання має досліджуватися паралельно й на упередження поряд з розвитком цифрових валют.

### Список використаної літератури

1. Проект Закону України № 7183 від 06.10.17 року «Про обіг криптовалюти в Україні»  
Дата оновлення: 07.02.2019.  
URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62684](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684)
2. Проект Закону «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» від 10.10.2017.  
Дата оновлення: 07.02.2019.  
URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62710](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710)
3. Криптовалюта, електронна або віртуальна валюта URL:  
<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html> (дата звернення: 21.04.2019)

4. Fox, David, Property Rights in Money. England. 2008. 368 p.
5. Ellinger, E.P., Lomnicka, E., Hare, C.V.M., 2011. Ellingers Modern banking Law. 5<sup>th</sup> edn. OUP. Finley, Klint, 2016.
6. Burda, Michael, Wypolz, Charles. Macroeconomics: A European Text 6th (sixth) published by Oxford University Press, USA, 2013.
7. Електронні гроші. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123302](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123302) (дата звернення: 15.03.2019).
8. Накамото Сатоші. Bitcoin: система електронних грошей. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
9. Мостовенко Н. А. Регуляторні особливості використання цифрової віртуальної валюти. *Економічні науки. Серія: Економіка та менеджмент*. 2017. Вип. 14. С. 205-214. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/есnem\\_2017\\_14\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/есnem_2017_14_27).
10. Науменкова С.В., Міщенко В.І., Міщенко С.В. Цифрові валюти у контексті суспільної довіри. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2018. Вип. 2. С. 305-316. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkd\\_2018\\_2\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkd_2018_2_38).
11. Чайковська М. А. Перспективи розвитку в Україні цифрової валюти. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2019. Вип. 33. С. 212-215. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_en\\_2019\\_33\\_44](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2019_33_44)
12. Пантелеєва Н. Нові форми грошей в умовах формування інформаційного суспільства. *Вісник Національного банку України*. 2015. № 5 (231). С. 25-31. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62684](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684)
13. McMillan, Robert. Bitcoin, 2014. Виступ на Саміті з фінансових послуг 2014. URL: <https://www.gchq.gov.uk/speech/director-general-cyber-security-gchq-speaks-financial-services-summit-2014>.
14. Kaminska Izabella, 2016b. Біткойн бітінкс обмін зламав: без відповіді питання. *Financial Times*. URL: <https://next.ft.com/content/1ea8baf8-5a11-11e6-8d05-4eaa66292c32>.
15. Аналітична записка за результатами пілотного проекту із впровадження платформи “Електронна гривня” та електронних грошей Національного банку України (е-гривні) URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=96166826> (дата звернення 05.04.2019).

## REFERENCES

1. Proekt Zakonu Ukraїni № 7183 vid 06.10.17 roku «Pro obig kriptovalyuti v Ukraїni» [About the turnover of crippling goods in Ukraine]. Data onovlennya: 07.02.2019. Retrived from [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62684](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684)
2. Proekt Zakonu «Pro stimulyuvannya rinku kriptovalyut ta ih pohidnih v Ukraїni» [About stimulation of the market of cryptovolume and their derivatives in Ukraine]. vid 10.10.2017. Data onovlennya: 07.02.2019. Retrived from [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62710](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710)
3. Kriptovalyuta, elektronna abo virtual'na valyuta [Cryptocurrency, electronic abo virtual currency]. Retrived from <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html> (data zvernennya: 21.04.2019)
4. Fox David. (2008) Property Rights in Money. England. 368 p.
5. Ellinger, E.P., Lomnicka, E., Hare, C.V.M.(2016). Ellingers Modern banking Law. 5th edn. OUP. Finley, Klint.
6. Burda, Michael, Wypolz, Charles. (2013) Macroeconomics: A European Text 6th (sixth) published by Oxford University Press, USA.
7. Elektronni groshi [Electronic money]. Retrived from [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123302](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123302).
8. Nakamoto Satoshi. Bitcoin: sistema elektronnih groshej [Bitcoin: e-penny system]. Retrived from <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

9. Mostovenko N.A. (2017) Regulyatorni osoblivosti vikoristannya cifrovoi virtual'noi valyuti [Regulatory features of the use of digital virtual currency]. *Ekonomichni nauki. Seriya: Ekonomika ta menedzhment*, (14), 205-214. Retrived from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnem\\_2017\\_14\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnem_2017_14_27).
10. Naumenkova S.V., Mishchenko V.I., Mishchenko S.V. (2018). Cifrovi valyuti u konteksti suspil'noi doviri [Digital Currency in the Context of Public Confidence] *Finansovo-kreditna diyal'nist': problemi teorii ta praktiki*, (2), 305-316. Retrived from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkd\\_2018\\_2\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkd_2018_2_38).
11. CHajkovs'ka M. A. (2019) Perspektivi rozvitku v Ukraïni cifrovoi valyuti [Prospects for development in the Ukraine digital currency]. *Naukovij visnik Hersons'kogo derzhavnogo universitetu. Ser.: Ekonomichni nauki*, (33), 212-215. Retrived from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_en\\_2019\\_33\\_44](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2019_33_44)
12. Panteleeva N. (2015) Novi formi groshej v umovah formuvannya informacijnogo suspil'stva [New forms of money in the formation of an information society]. *Visnik Nacional'nogo banku Ukraïni*, (5(231)), 25-31. Retrived from [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62684](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684)
13. McMillan Robert. Bitcoin. (2014) Vistup na Samiti z finansovih poslug [Bitcoin, 2014. Statement at the Financial Services Summit 2014]. Retrived from <https://www.gchq.gov.uk/speech/director-general-cyber-security-gchq-speaks-financial-services-summit-2014>.
14. Kaminska Izabella. (2016) Bitkojn bitinks obmin zlamav: bez vidpovidi pitannya [Bitcoin bitins exchange broke: unanswered question]. *Financial Times*. Retrived from <https://next.ft.com/content/1ea8baf8-5a11-11e6-8d05-4eaa66292c32>.
15. Analitichna zapiska za rezul'tatami pilotnogo proektu iz vprovadzheniya platformi "Elektronna grivnya" ta elektronnih groshej Nacional'nogo banku Ukraïni (e-grivni) [An analytical note on the results of the pilot project on the implementation of the Electronic Hryvnia platform and electronic money of the National Bank of Ukraine (e-hryvnia)]. Retrived from <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=96166826> (data zvernennya 05.04.2019).

**ДЫМЕНКО РУСЛАН АНАТОЛЬЕВИЧ, КАПЕЛЮШНАЯ ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, ЛОБАНЬ ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА. РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ В УКРАИНЕ.**

*Развитие информационно-коммуникационных технологий, высокая степень коммуникации и ускорения взаимодействия между людьми, изменение общественных и производственных отношений, усиленной роли инноваций в сфере финансов привела к появлению новых форм денег, которые являются более удобными и мгновенно позволяют осуществить оплату за тот или иной товар или услугу. Сегодня используются электронные деньги и получают распространение цифровые валюты, последние же предоставляют новые возможности владельцу, но в результате их обращения и использования возникают совершенно другие по сравнению с нецифровыми деньгами риски. Поэтому необходимо исследовать и выявить риски, связанные с внедрением цифровой валюты для возможности обеспечения надлежащего ее правового регулирования, чему и посвящена данная статья.*

**Ключевые слова:** цифровая валюта, электронные деньги, правовое регулирование цифровой валюты, риски внедрения цифровой валюты, e-гривна, биткоин.

**DYMENKO RUSLAN, KAPELIUSHNA TETIANA, LOBAN OLGA. RISKS OF IMPLEMENTATION AND PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF DIGITAL CURRENCY IN UKRAINE.***The development of information and communication technologies, the high degree of communication and acceleration of interaction between people, the change of social and industrial relations, the strengthening of the role of innovation in the field of finance has led to*

*the emergence of new forms of money that are more convenient and instantly allow you to pay for a particular product or service . Today, electronic money is being used and digital currency is gaining momentum, while the latter provide new opportunities to the owner, but as a result of their circulation and use there are absolutely other, different from non-digital money risks. Therefore, it is necessary to investigate and identify the risks associated with the introduction of the digital currency for the possibility of ensuring its proper legal regulation, which is why this article is devoted.*

**Key words:** *digital currency, electronic money, legal regulation of the digital currency, risks of introduction of the digital currency, e-hryvnia, bitcoin.*