

Шевчук Оксана Романівна

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри конституційного, адміністративного
та фінансового права Юридичного факультету
Західноукраїнського національного університету
e-mail: yashchushchak@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6453-355X>

Ментух Наталія Фелікссівна

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри конституційного, адміністративного
та фінансового права Юридичного факультету
Західноукраїнського національного університету
e-mail: n.mentuh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1016-7635>

ОСНОВНІ МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ

Анотація

Ця наукова стаття присвячена аналізу теоретичних засад, законодавства, наукових позицій щодо вдосконалення пріоритетів та механізмів грошово-кредитної політики в національній системі фінансового забезпечення.

Метою дослідження є посилення процесу національної фінансової безпеки.

Предметом дослідження є визначення ключових моментів у національній системі фінансового забезпечення та реалізація теоретичних та методологічних засад, а також науково-практичних рекомендацій щодо впровадження механізмів вдосконалення монетарної політики.

Сформульовано концептуальні положення грошово-кредитної політики та її положення в національній системі економічної та фінансової безпеки.

Авторами обґрунтовано, що сьогодні фінансові системи окремих країн, як і інші сфери економіки, удосконалюються і прогресують у контексті розвитку глобалізації, поширення ІТ-технологій та загальної комп'ютеризації; на заміну традиційним грошам, які емітує держава, приходить електронна криптовалюта.

Обґрунтовано, що за останній рік криптовалюта завоювала інтерес не тільки людей, а цілих держав, які почали активно впроваджувати цю валюту в свій повсякденний обіг. Даний засіб платежу вже набирає обертів у використанні в розвинених країнах світу.

Зосереджено увагу на аналізі поняття «блокчейн».

У статті зазначено, що сьогодні Україна входить до десяти країн світу за кількістю біткоїн-нодів у всесвітній біткоїн-мережі, лідер за кількістю біткоїн-бізнесменів.

У ході дослідження узагальнено методи, інструменти та засоби державного регулювання в грошово-кредитній сфері в цілях посилення фінансової безпеки держави. Розроблено концептуальну основу формування та реалізації грошово-кредитної політики.

Автори приходять до висновку, що стратегічним вектором руху для України є необхідність прийняття спеціалізованого законодавчого акту «Про обіг криптовалюти в Україні» з метою створення умов для впровадження технологій мережевого сегментування, що в довгостроковій перспективі зумовить послаблення викликів глобалізації та сприятиме подальшому розвитку інфраструктури криптовалютного ринку.

Ключові слова: фінансова безпека держави, грошово-кредитна політика, криптовалюта, біткоїн, блокчейн, майнінг, фіатні гроші.

Shevchuk O., Mentuh N. MAIN MECHANISMS OF MONETARY POLICY IMPLEMENTATION AND THEIR FEATURES

This scientific article is devoted to the analysis of theoretical principles, legislation, scientific positions on improving the priorities and mechanisms of monetary policy in the national financial security system.

The purpose of the study is to strengthen the process of national financial security.

The subject of the study is to identify key points in the national financial security system and the implementation of theoretical and methodological principles, as well as scientific and practical recommendations for the implementation of mechanisms to improve monetary policy.

The conceptual provisions of monetary policy and its provisions in the national system of economic and financial security are formulated.

The authors substantiate that today the financial systems of individual countries, as well as other sectors of the economy, are improving and progressing in the context of globalization, the spread of IT technologies and general computerization; Electronic cryptocurrency replaces traditional money issued by the state.

It is substantiated that over the last year the cryptocurrency has won the interest not only of people, but of entire states, which have begun to actively introduce this currency into their daily circulation. This means of payment is already gaining momentum in use in developed countries.

The focus is on the analysis of the concept of "blockchain".

The article states that today Ukraine is among the ten countries in the world in the number of bitcoin nodes in the global bitcoin network, the leader in the number of bitcoin businessmen.

The study summarizes the methods, tools and means of state regulation in the monetary sphere in order to strengthen the financial security of the state. The conceptual basis for the formation and implementation of monetary policy has been developed.

The authors conclude that the strategic vector of movement for Ukraine is the need to adopt a specialized legislative act "On cryptocurrency circulation in Ukraine" in order to create conditions for the introduction of network segmentation technologies, which in the long run will reduce globalization and further develop cryptocurrency market infrastructure.

Key words: financial security of the state, monetary policy, cryptocurrency, bitcoin, blockchain, mining, fiat money.

Постановка проблеми. Ринок платіжних послуг виконує одну із головних функцій фінансової системи, забезпечуючи тим самим здійснення різноманітних трансакцій. В свою чергу, зростання обсягів е-комерції, глобальні структурні зміни на фінансовому ринку та активізація кіберзагроз призводять до якісної трансформації сфери платіжних послуг. Це в свою чергу призводить до посилення

інноваційної діяльності на ринку платіжних послуг, і тим самим сприяє впровадженню нових технологій у практику, послуг та появи нових учасників ринку.

Так, на сучасному етапі у глобальному фінансовому просторі створено розгалужену мережу інноваційних платіжних систем, основу зазначеної системи складають системи SWIFT, Western Union, СЕП, Reuters, та ін. У 2019 р. на території України працювали 36 систем грошових переказів, основна частина з яких, створені резидентами, та деякі, створені нерезидентами. На ринку переказів коштів, створених резидентами, лідером за розміром переказів є міжнародна платіжна система «ТУМЕ», проте серед систем переказу коштів, що створені нерезидентами – «Western Union» [1].

Водночас функціонування сучасних платіжних систем створить серйозні ризики та загрози для фінансової безпеки країни. Це в першу чергу стосується країн з нерозвиненою банківською системою, збройними конфліктами чи активними терористичними організаціями, оператори грошових переказів стають основним джерелом грошових переказів або коштів. Варто зазначити, що за результатами розслідувань Державної служби фінансового моніторингу України, для фінансування тероризму та сепаратизму в Україні найчастіше використовуються MoneyGram, WesternUnion, Золота корона, Yandex гроші та Гроші@mail.ru [1], що формує завдання боротьби з їх фінансуванням і вимагає суворих заходів для контролю над потоком коштів. Також, у 2018 р. Національний банк України скасував реєстрацію міжнародної платіжної системи «ТУМЕ» за переказ коштів через співпрацю із забороненою в Україні російською платіжною системою. До того ж, електронна платіжна система WebMoney також була включена до затвердженого санкційного списку Радою національної безпеки і оборони у травні 2018 р. [2].

Крім того, посилює загрози фінансової безпеки й вихід поза межі банківської системи сегменту фінансових послуг, які надаються ІТ-компаніями, застосування яких останнім часом активно зростає. Водночас, за результатами

багатьох зарубіжних консалтингових компаній, у третьому тисячолітті значення «нетрадиційних» фінансових взаємовідносин між клієнтами різко зростатиме. Електронні фінансові розрахунки із застосуванням систем (Chip-knip, QIWI, WebMoney, VisaCash та ін.) відносяться в Україні до електронних грошей, які на території України визнаються нефіатними грошима, тобто такими, які функціонують у недержавних платіжних системах, або обіг яких не врегульовується нормативно-правовими актами. До того ж, виявити тих, хто використовував електронні гроші для фінансово-господарських або інших операцій у мережі Інтернет, було неможливо, і тому регулятор їх просто забороняє.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми правового регулювання грошово – кредитної політики, захисту грошово-кредитної сфери досліджено у працях українських і зарубіжних учених: Н. Авансової, О. Барановського, А. Гальчинського, В. Гейця, О. Гудзової, А. Даниленка, С. Дячек, А. Завгороднього, І. Лютого, А. Мороза, І. Михайловської, В. Опаріна, Т. Смовженко та ін.

Метою статті є загальна характеристика теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо формування та реалізації основних механізмів грошово-кредитної політики в системі зміцнення фінансової безпеки України та протидії міжнародним фінансовим ризикам.

Виклад основного матеріалу дослідження. Модернізація вітчизняного ринку платіжних послуг значною мірою пов'язана із впровадженням фінансових інновацій. На думку експертів, криптовалюта є безпечнішим засобом розрахунків порівняно із традиційними платіжними картками [3]. Так, на сьогоднішній день найвідомішою та найпопулярнішою криптовалютою є біткойн, який слід трактувати як інноваційну платіжну систему та новий тип валюти без централізованого управління та емітентів. За допомогою однорангової технології (peer-to-peer) біткойн може працювати без центрального дозволу або банку, тоді як обробка транзакцій та випуск біткойнів виконуються спільно членами мережі.

Ринок постійно зростає і розвивається, але цифрові гроші на даний момент для більшості людей не мають практичної цінності.

Варто зазначити, що сьогодні Україна входить до десяти країн світу за кількістю біткоїн-нодів у всесвітній біткоїн-мережі, лідер за кількістю біткоїн-бізнесменів. При цьому українці заробляють біля 15% від всіх коштів за майнінг, надаючи під біткоїн свої обчислювальні потужності. Водночас Україна входить до п'ятірки країн світу за якістю підготовки і кількістю ІТ-спеціалістів [4].

С.В. Волосович у своєму дослідженні зазначає, що нині ПриватБанк став першим банком в світі, який розробив сервіс з прийому оплати в Bitcoin для інтернет-магазинів. Розплатитися в Bitcoin можна на веб-сайті Allo.ua. Проте поки гроші на рахунок магазину все одно будуть приходити в гривнях. У наступному році банк планує запуснути ще п'ять сервісів на основі Bitcoin [5, с. 16].

Однак, обіг криптовалют обмежено через відсутність масштабованості (здатність системи справлятися зі збільшенням навантаження). Компанії не переключаться на блокчейн, поки не буде доведено, що він зможе вирішувати завдання в реальному світі. Поки немає можливості підтвердити, що у блокчейна є така масштабованість, для цього якась велика компанія повинна перейти на нього. Це дуже схоже на замкнуте коло, на якому чітко видно вдасться вийти з часом.

Блокчейн (ланцюжок блоків) – це розподілена база даних, у якій пристрої зберігання даних не підключені до загального сервера. Ця база даних зберігає постійно зростаючий список упорядкованих записів, які називають блоками. Кожен блок містить мітку часу і посилання на попередній блок [6].

Варто зазначити, що в Україні використання блокчейну активно почалося в останні кілька років. За даними Асоціації Блокчейн України, у 2017 році було засновано 32% усіх компаній, які застосовують технологію. Більшість засновників український блокчейн-компаній прийшли до сфери з програмування та розробки (38%); фінансів, інвестицій та трейдингу (38%); криптографії та криптовалют (32%); маркетингу та реклами (12%) [7].

Безпека в технології блокчейн забезпечується через децентралізований сервер, що проставляє мітки часу, і однорангові мережеві з'єднання. У результаті формується база даних, яка управляється автономно, без єдиного центру. Це робить ланцюжки блоків дуже зручними для реєстрації подій та операцій з даними, управління ідентифікацією та перевірки походження[8, с. 128].

Таким чином, враховуючи те, що ринок блокчейн технологій в Україні – вже об'єктивна реальність, створення чітких правил функціонування даного ринку з боку держави та розвиток відповідної позитивної судової практики в Україні набуває все більшого значення.

Наступна важлива проблема, яка вимагає швидкого вирішення - правова невизначеність. Сьогодні більшість країн проходять проміжний етап до регулювання ринку цифрових грошей і допускають його функціонування, обмеживши властивості криптовалют - виключається анонімність, контролюється децентралізована емісія, діяльність професійних посередників підлягає ліцензуванню та інше.

Дані проблеми доповнюють одна одну, знаходження шляхів виходу з однієї сильно загострює другу. Як може здатися, і тут замкнуте коло, проте варто тільки звернути увагу на реальне наявність позитивної динаміки і стане абсолютно зрозуміло, що проблемне коло рано чи пізно розімкнеться, а самі проблеми зайвий раз демонструють історичну зумовленість необхідності існування оновленої міжнародної системи розрахунків.

Загалом законодавство України у сфері фінансових послуг відповідає основним стандартам законодавства ЄС. Однак поряд з низкою позитивних змін існують деякі невирішені питання, що стосуються як суті відносин страхування (недостатня врегульованість відносин перестраховування), так і формальних, процедурних питань (неузгодженість положень підзаконних нормативних актів між собою, необхідність оновлення положень, що у них містяться) [9, с. 72].

Варто зазначити, що в Україні біткоїн та інші види криптовалют досі не наділені достатнім ступенем правової визначеності, що є основним фактором,

який обмежує їх активне поширення та розвиток інформаційної інфраструктури. Перше роз'яснення щодо статусу біткоіна НБУ зробив у 2014 р., яке полягало у наступному: «гривня є єдиним законним платіжним засобом в Україні, однією із функцій НБУ є монопольне здійснення емісії національної валюти та організація грошового обігу; випуск та обіг на території України інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняються» [10].

З огляду на норми чинного законодавства України поняття «криптовалюта» та державне регулювання операцій з нею не перебувають у сфері регулювання та відповідальності вітчизняних фінансових регуляторів: обігу коштів, оскільки криптовалюта не існує у формі банкнот, монет або банківських рахунків, вона не може бути визнана валютою при тлумаченні національного законодавства; валютного законодавства, оскільки криптовалюта не пов'язана з валютою жодної країни, вона не може бути визнана іноземною валютою або законним платіжним засобом, а також не є валютною вартістю з позиції валютного законодавства; обігу електронних грошей та використання платіжних засобів, оскільки криптовалюта не випускається банком і не є грошовим зобов'язанням певної особи; цивільних правовідносин щодо нагляду за діяльністю з цінними паперами, оскільки криптовалюта не має характеристик документів та емітентів; у криптовалюти немає ознак документа у вигляді грошових знаків, відсутній емітент, а також відсутня мета виготовлення, як результат, криптовалюта не може належати до грошового сурогату, згідно з його визначенням у Законі України «Про Національний банк України».

Таким чином, незважаючи на факт існування у світі багаточисленних практик використання криптовалют у якості аналогу вартості, засобу обміну та накопичення активів, її складна фінансово - правова природа не дозволяє ототожнювати її з будь-якою правовою категорією (грошові кошти, валюта, валютні цінності, законні платіжні засоби, електронні гроші, цінні папери, грошовий сурогат тощо).

Незважаючи на те, що використання криптовалют в Україні суперечить положенням чинного законодавства, ринок альтернативних валют в нашій країні активно розвивається. З 2016 р. попит на біткоїн в нашій країні зріс у 6 разів, при цьому, щотижневий баланс торгів збільшився з 600 тис. грн до 2,6 млн грн. На початку 2017 р. з'явився перший в країні банкомат з обміну криптовалют на гривню, зараз, купити біткоїни в Україні можна в терміналах компаній «Туте» і «ІВох» [11].

Станом на 2020 р. в Україні біткоїни приймають до оплати більше тридцяти установ, і їх кількість щоденно зростає.

Загалом біткоїн (Bitcoin) є найпоширенішою і найдорожчою криптовалютою. Натепер його вартість становить понад 8000 дол. США за одну одиницю (змінюється щодня у бік зростання), обсяг капіталізації першої в світі децентралізованої криптовалюти становить понад 154 млрд дол. США, що становить 60% світового ринку криптовалют [12].

Біткоїн як технологія надає своїм користувачам певні переваги. Так, власники монет, майнери і оператори вузлів мережі отримують економічну вигоду від роботи з біткоїнами. В системі біткоїну незамінних частин (і людей) не буває. Якщо хтось захоче внести зміни в односторонньому порядку, система прекрасно обійдеться без нього і продовжить працювати, як ні в чому не було.

Біткоїн – перший зразок цифрового об'єкта, що змінює власника під час пересилання, тобто відправник перестає бути його власником. Крім цифрової рідкості, він ще й перший приклад абсолютної рідкості: це єдиний ліквідний актив (цифровий або матеріальний) з фіксованою максимальною кількістю, яку неможливо змінити [8, с. 129].

Однак, що стосується ставлення України до криптовалюти, то можна відзначити наявний дисбаланс між економічними реаліями ринку та розвитком законодавства, що, в свою чергу, ускладнює створення формально-інституціональних норм регламентації процедури емісії та обігу криптовалют і посилює можливі ризики на макро- і мікрорівнях [13].

Як наслідок, гостро посилюється актуальність підготовки та реалізації дієвих засобів протидії глобалізаційним викликам у грошово-кредитній сфері. Водночас, офіційна правова заборона транзакцій із застосуванням криптовалют в Україні технічно є неможливою, проте функціонування ринку криптовалют, який уже де-факто працює в Україні, потребує ряду заходів, що зумовлюють його легалізацію.

Можна відзначити той факт, що двома найбільшими перевагами криптовалюти є те, що її неможливо підробити, а транзакції не можуть бути оскаржені та відкликані платником. До того ж, транзакції з використанням криптовалюти є анонімними. Також вона дає можливість уникнути прив'язки до курсу валют, процентних ставок та комісії за транзакції. Проте, незважаючи на її поширення та постійне зростання ціни, цифрова валюта все-таки пов'язана з певним ризиком. Коливання курсу криптовалюти завжди дуже різке, неминучі обвали на ринку – все це тільки підвищує ризик використання криптовалюти в сучасній економіці.

Слід зазначити, що в Україні досі не вироблено підходу щодо регулювання криптовалютної діяльності та визначення правового становища цифрових валют. Проте, у судовій практиці зазначається, що «біткоіни не є річчю в розумінні ст. 179 Цивільного кодексу України і не мають ознак матеріального світу». Однак, до доходів фізичних та юридичних осіб, отриманих у вигляді цифрової валюти, застосовуються стандартні правила оподаткування. Норми про відповідальність за обіг криптовалюти в Україні базуються відповідно до ч. 2 ст. 32 Закону України «Про Національний банк України», згідно з якою випуск і обіг інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу на території України забороняється.

В свою чергу, законодавці не повинні залишатися осторонь даної проблеми та ігнорувати об'єктивні процеси, а тому необхідне ґрунтовне оновлення чинного законодавства у сфері банківської діяльності та готівкового обігу, а саме законів

України «Про Національний банк України», «Про банки і банківську діяльність», «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні».

Не можна не врахувати й політичні фактори, особливо в умовах сьогодення, що викликає необхідність забезпечення політичної стабільності, злагодженості та прогнозованості дій уряду з питань напрямів розвитку країни та впровадження необхідних для цього заходів[14, с. 805].

Варто відмітити, що в Україні вже розроблено низку проектів законодавчої бази з питань регулювання криптовалют.

Так, в 2017 році Верховною Радою України зареєстровано два законопроекти щодо створення умов для стимулювання розвитку ринку криптовалют в Україні та їх майнінгу, зокрема, «Про обіг криптовалюти в Україні» від 6 жовтня 2017 р. № 7183, «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» від 10 жовтня 2017 р. № 7183-1, якими передбачалося введення 2 % збору на обов'язкове державне пенсійне страхування з проведеної криптообмінної операції, що дало б перспективу додаткових надходжень до Пенсійного фонду України та зменшило фінансування його дефіциту з Державного бюджету України – нажаль проекти знято з розгляду.

Проте ключові зміни щодо регулювання ринку криптовалют в частині запобігання та протидії відмиванню доходів, одержаних злочинним шляхом вступили в силу 28.04. 2020 року. Парламент вніс правки в закон «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення». З одного боку новий Закон, адже це ще один крок до легалізації криптовалют як легального засобу платежу. Проте, на думку авторів, криптовалюта втратить свою ключову перевагу - анонімність. Зазначені зміни до законодавства – результат впровадження рекомендацій FATF, адже Україна мала вибір: заборонити криптовалюту або запровадити відповідне регулювання. Україна вибрала другий варіант. Зміни полягають в наступному: 1) криптовалюти, як віртуальному активу, дано законодавче визначення, а саме: цифровий вираз

вартості, яким можна торгувати в цифровому форматі або переводити, і яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей; 2) законодавець дав визначення постачальникам послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів, зокрема, постачальником є будь-яка фізична або юридична особа, яка вчиняє один з наступних видів діяльності: обмін віртуальних активів; переклад віртуальних активів; зберігання та / або адміністрування віртуальних активів або інструментів, що дозволяють контролювати віртуальні активи; участь і надання фінансових послуг, пов'язаних з пропозицією емітента та / або продажем віртуальних активів. Згідно з цим визначенням, постачальниками послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів є не тільки криптовалютні біржі і обмінники, але і компанії, які проводять ICO (Initial Coin Offering). Законом передбачено обов'язок ідентифікувати сторони угод з віртуальними активами, якщо сума угоди перевищує 30 000 грн. Постачальники послуг, пов'язані з обігом віртуальних активів, можуть зажадати пройти верифікацію, навіть якщо сума угоди є меншою за 30 000 грн.

Постачальникам послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів, необхідно надавати спеціальні звіти про проведення операції, що перевищує 400 000 доларів США, якщо є підстави вважати, що ці операції: проводяться політично значущими особам; здійснюються стороною, яка зареєстрована в одній з країн списку санкцій; мають на меті переведення коштів за кордон; здійснюються з використанням готівкових коштів. Регулятором в питаннях віртуальних активів призначено Міністерство цифрових трансформацій в Україні.

Ми поділяємо позицію науковців, які вважають, що для поширення практики використання такого інструменту фінансування як ICO, необхідні сприяння та підтримка з боку держави. Ефективне застосування національних ICO можливе лише завдяки злагодженому функціонуванню фондового, страхового та банківського ринків України, а тому подальше використання ICO на теренах нашої держави зумовлюється перш за все позиціями щодо ICO Національного банку України та Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, які

мають бути визначені якнайшвидше, має бути створений національний реєстр компаній, які провели чи проводять ICO[15, с. 25].

Висновки. Майже усі зарубіжні країни, які тим чи іншим способом зіткнулися з розвитком обороту криптовалюти на своїй території, вимушені реагувати відповідно до закономірностей ведення бізнесу в своїй країні і правил оподаткування. Залишаючись осторонь від стрімкої глобалізації та інформатизації, забороняючи криптовалюти, країни ризикують опинитися на межі світової фінансової кризи.

Загалом розвиток криптовалют у перспективі матиме суттєвий вплив на економіку країн. Банки та приватні компанії проявляють значну зацікавленість у їх використанні, постійно зростає кількість юридичних осіб, що приймають криптовалюти як засіб платежу за свої послуги, збільшується кількість транзакцій.

Однак через відсутність законодавчої бази більшість компаній часто не можуть офіційно працювати в українській юрисдикції. Тому, на думку авторів, стратегічним вектором руху для України є необхідність прийняття спеціалізованого законодавчого акту «Про обіг криптовалюти в Україні» з метою створення умов для впровадження технологій мережевого сегментування, що в довгостроковій перспективі зумовить послаблення викликів глобалізації. Це, в свою чергу, сприятиме подальшому розвитку інфраструктури криптовалютного ринку та збільшенню кількості учасників, як наслідок, зростатиме обсяг розрахунків у криптовалюті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Fiscal Monitor: Acting Now, Acting Together / International Monetary Fund, World Economic and Financial Surveys. April, 2016, 87–88. URL : <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2016/01/fmindex.htm>. Accessed August 16, 2020.

2. Ментух Н.Ф., Шевчук О.Р. Фінансово-правові засади діяльності Національного банку України у сфері стабілізації грошово-кредитного ринку України . Молодий вчений. 2015. № 2(6). С. 803-806.

3. Misra A. The confluence of the blockchain and traditional CNP payments. URL: http://www.thepayers.com/expert-opinion/the-confluence-of-the-blockchain-and-traditional-cnp-payments/763257?utm_campaign=20160307-automaticnewsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=

4. Bitcoin Conference Kiev. URL: <http://bitcoinconf.com.ua/ru>

5. Волосович С.В. Інноваційні платіжні послуги як інструмент розвитку торгівлі. Економічний вісник університету. 2016. Вип. 29(1). С. 12-18. URL: [file:///C:/Users/Win7/Downloads/ecvu_2016_29\(1\)_4.pdf](file:///C:/Users/Win7/Downloads/ecvu_2016_29(1)_4.pdf)

6. Что такое блокчейн? Расскажем простыми словами. URL: <https://coinspot.io/beginners/chto-takoe-blokchejn-rasskazhemprostymi-slovami>

7. «Попереду планети всієї»: які компанії займаються блокчейном в Україні? Економічна правда. 9 жовтня. 2019. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2019/10/9/652378/>

8. Мамуненко М.С., Жмай О.В. Переваги та недоліки застосування криптовалюти в умовах сучасної ринкової економіки в Україні. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Випуск 26. Ч.1. 2019. С. 127-130.

9. Ментух Н.Ф., Шевчук О.Р. Гармонізація законодавства України про фінансові послуги з правом європейського союзу в рамках угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Актуальні проблеми правознавства. 2016. Вип. 1. С. 68-72. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprpr_2016_1_15.

10. Роз'яснення щодо правомірності використання в Україні «віртуальної валюти/криптовалюти» Bitcoin. URL: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=11879608.

11. Сколько украинцы платят за Bitcoin и как его используют. URL: <https://strana.ua/articles/analysis/64162-skolko-ukraincy-vykladyvayut-za-bitcoin-i-kak-ego-ispolzuyut.html>

12. Karame O.G., Androulaki E., Sapkin S. Two Bitcoins at the Price of One? Double-Spending Attacks on Fast Payments in Bitcoin. URL: <https://eprint.iacr.org/2012/248.pdf>

13. Майнинг эфириума за 5 минут. URL: <https://habr.com/ru/post/407777/>

14. Шевчук О.Р., Ментух Н.Ф. Фінансово-правові засади діяльності національного банку України у сфері стабілізації грошово-кредитного ринку України. Молодий вчений. 2015. № 2(6). С. 803-806. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2015_2\(6\)__204](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2015_2(6)__204).

15. Лютий І., Карпич А. Первинне розміщення монет (ICO): практика використання в Україні. Вісник Київського національного університету імені Т. Шевченка. Серія: Економіка. 6(201). 2018. С. 20-26. URL: https://www.researchgate.net/publication/331721325_Initial_Coin_Offering_ICO_the_Case_of_Ukraine

REFERENCES:

1. Fiscal Monitor: Acting Now, Acting Together / International Monetary Fund, World Economic and Financial Surveys. April, 2016, 87–88. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2016/01/fmindex.htm>. Accessed August 16, 2020. [in English]

2. Mentukh N.F., Shevchuk O.R. (2015) Finansovo-pravovi zasady diyal'nosti Natsional'noho banku Ukrayiny u sferi stabilizatsiyi hroshovo-kredytneho rynku Ukrayiny . Molodyy vchenyy. [in Ukrainian]

3. Misra A. The confluence of the blockchain and traditional CNP payments. Retrieved from [http://www.thepayers.com/expert-opinion/the-confluence-of-the-blockchain-andtraditional-cnp-payments/763257?utm_campaign=20160307automaticnewsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=\[in English\]](http://www.thepayers.com/expert-opinion/the-confluence-of-the-blockchain-andtraditional-cnp-payments/763257?utm_campaign=20160307automaticnewsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_content=[in English])
4. Bitcoin Conference Kiev. Retrieved from [http://bitcoinconf.com.ua/ru=\[in English\]](http://bitcoinconf.com.ua/ru=[in English])
5. Volosovych S.V. (2016) Innovatsiyni platizhni posluhy yak instrument rozvytku torhivli. Ekonomichnyy visnyk universytetu. Retrieved from [file:///C:/Users/Win7/Downloads/ecvu_2016_29\(1\)__4.pdf](file:///C:/Users/Win7/Downloads/ecvu_2016_29(1)__4.pdf) [in Ukrainian]
6. Chto takoye blokcheyn? Rasskazhem prostymi slovami. Retrieved from <https://coinspot.io/beginners/chto-takoe-blokcheyn-rasskazhemprostymi-slovami> [in Russian]
7. «Poperedu planety vsiyeyi»: yaki kompaniyi zaymayut'sya blokcheynom v Ukrayini? Ekonomichna pravda. 9 zhovtnya. (2019). Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2019/10/9/652378/> [in Ukrainian]
8. Mamunenکو M.S., Zhmay O.V. (2019) Perevahy ta nedoliky zastosuvannya kryptovalyuty v umovakh suchasnoyi rynkovoyi ekonomiky v Ukrayini. Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo. [in Ukrainian]
9. Mentukh N.F., Shevchuk O.R. (2016) Harmonizatsiya zakonodavstva Ukrayiny pro finansovi posluhy z pravom yevropeys'koho soyuzu v ramkakh uhody pro asotsiatsiyu mizh Ukrayinoyu ta YES. Aktual'ni problemy pravoznavstva. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprpr_2016_1_15. [in Ukrainian]
10. Roz'yasnennya shchodo pravomirnosti vykorystannya v Ukrayini «virtual'noyi valyuty/kryptovalyuty» Bitcoin. Retrieved from http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=11879608. [in Ukrainian]

11. Skol'ko ukrainsy platyat za Bitcoin i kak yego ispol'zuyut. Retrieved from <https://strana.ua/articles/analysis/64162-skolko-ukraincy-vykladyvayut-za-bitcoin-i-kak-ego-ispolzuyut.html> [in Russian]
12. Karame O.G., Androulaki E., Capkun S. Two Bitcoins at the Price of One? Double-Spending Attacks on Fast Payments in Bitcoin. Retrieved from <https://eprint.iacr.org/2012/248.pdf> [in English]
13. Mayning efiriuma za 5 minut. Retrieved from <https://habr.com/ru/post/407777/> [in Russian]
14. Shevchuk O.R., Mentukh N.F. (2015) Finansovo-pravovi zasady diyal'nosti natsional'noho banku Ukrayiny u sferi stabilizatsiyi hroshovo-kredytnoho rynku Ukrayiny. Molodyy vchenyy. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2015_2\(6\)__204](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2015_2(6)__204). [in Ukrainian]
15. Lyutyy I., Karpych A. (2018) Pervynne rozmishchennya monet (ISO): praktyka vykorystannya v Ukrayini. Visnyk Kyyivs'koho natsional'noho universytetu imeni T. Shevchenka. Seriya: Ekonomika. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331721325_Initial_Coin_Offering_ICO_the_Case_of_Ukraine [in Ukrainian]