

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра світової економіки

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Україна на міжнародному ринку криптовалют
(на матеріалах Асоціація "Український національний комітет Міжнародної
Торгової Палати (ICC Ukraine)", м Київ)

Студентки 2 курсу, групи,
спеціальності 051 «Економіка»
спеціалізації «Міжнародна
економіка»

Нагорняк Юлії
Олександрівни

_____ *підпис*

Науковий керівник, доцент,
доктор з державного управління,
професор кафедри світової
економіки

Залізнюк Вікторія
Петрівна

_____ *підпис*

Гарант освітньої програми,
професор, кандидат економічних
наук, професор кафедри світової
економіки

Кудирко Людмила
Петрівна

_____ *підпис*

Київ 2021

№ 537

20

РЕЦЕНЗІЯ

на випускну кваліфікаційну роботу, студентки 2 курсу ФМТП КНТЕУ,
спеціальності 051 «Економіка»
спеціалізації «Міжнародна економіка»,
Нагорняк Юлії Олександрівни,
на тему: " Україна на міжнародному ринку криптовалют",
(на матеріалах Асоціації "Український національний комітет
Міжнародної Торгової Палати (ICC Ukraine)", м. Київ)

Випускна кваліфікаційна робота Нагорняк Ю.О. виконана на актуальну тему, оскільки протягом останніх років світовий ринок криптовалют формується як вагомий елемент світової фінансової системи, свідченням чого є імплементація урядами усе більшої кількості країн заходів щодо регулювання правовідносин у сфері їх обігу.

У першому розділі роботи автором представлено дослідження теоретичних засад функціонування міжнародного ринку криптовалют, а також аналіз тенденцій його розвитку.

Другий розділ роботи присвячено аналізу факторів розвитку світового ринку криптовалют, а також визначенню місця України на ньому.

У третьому розділі представлено комплекс заходів, спрямованих на розвиток ринку криптовалют України, а також представлено прогнозну оцінку наслідків запровадження запропонованих заходів.

Сформульовані слушні висновки та пропозиції.

Матеріал у роботі викладено логічно та послідовно, сприйняттю інформації сприяє ілюстративний матеріал. Для здійснення дослідження автором використано сучасну науково-інформаційну базу.

Загалом, представлена робота має закінчений характер, виконана у повному обсязі, відповідає встановленим вимогам, заслуговує схвальної позитивної оцінки та рекомендована до публічного захисту.

Президент,
д.е.н., професор,
Академік УАН



Щелкунов В.І.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ	6
1.1. Теоретичні засади функціонування міжнародного ринку криптовалют	6
1.2. Аналіз тенденцій розвитку міжнародного ринку криптовалют	12
Висновки до розділу 1	17
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЗИЦІЙ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ	19
2.1. Аналіз факторів розвитку міжнародному ринку криптовалют	19
2.2. Оцінка місця України на міжнародному ринку криптовалют	24
Висновки до розділу 2	31
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПОСИЛЕННЯ ПОЗИЦІЙ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ	33
3.1. Розробка комплексу заходів, спрямованих на розвиток ринку криптовалют України	33
3.2. Прогнозна оцінка наслідків запровадження запропонованих заходів	39
Висновки до розділу 3	44
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50

Анотація

Нагорняк Ю.А. «Україна на міжнародному ринку криптовалют» (на матеріалах Асоціація "Український національний комітет Міжнародної Торгової Палати (ICC Ukraine))".

Випускна кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю «Економіка», спеціалізацією «Міжнародна економіка». Київський національний торговельно-економічний університет, 2021.

Випускна кваліфікаційна робота присвячена дослідженню функціонуванню світового ринку криптовалют та позиціям на ньому України. У першому розділі досліджено теоретичні засади функціонування міжнародного ринку криптовалют, а також представлено аналіз тенденцій його розвитку.

У другому розділі роботи міститься аналіз факторів розвитку міжнародному ринку криптовалют, а також визначено місце України на ньому.

У третьому розділі представлено комплекс заходів, спрямованих на розвиток ринку криптовалют України, а також представлено прогнозу оцінку наслідків запровадження запропонованих заходів.

Ключові слова: криптовалюта, віртуальні активи, світовий ринок

Annotation

Nagornyak Yu. "Ukraine in the international cryptocurrency market" (based on the materials of the Association "Ukrainian National Committee of the International Chamber of Commerce (ICC Ukraine))".

Final qualification work for a master's degree in specialty "Economic", specialization "International Economic" Kyiv National University of Trade and Economics, 2021.

The final qualifying work is devoted to the study of the functioning of the world cryptocurrency market and the positions of Ukraine on it. The first section examines the theoretical foundations of the international cryptocurrency market, as well as analyzes the trends of its development.

The second section of the work contains an analysis of the factors of development of the international cryptocurrency market, as well as the place of Ukraine in it.

The third section presents a set of measures aimed at developing the cryptocurrency market of Ukraine, as well as a forecast assessment of the consequences of the implementation of the proposed measures.

Key words: cryptocurrency, virtual assets, world market

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Однією з ключових рис глобальної економіки є її постійний розвиток, що пов'язано зі зміною потреб учасників міжнародних відносин. Еволюція характерна для всіх сфер світового господарства, у тому числі для сфери міжнародних валютних операцій. Використання національних валют окремих країн або інтеграційних об'єднань у якості універсального засобу платежу поступово застаріває, що провокує пошук нових платіжних інструментів, які можуть виконувати функцію світової валюти.

Логічним також є те, що в умовах динамічного розвитку фінансових інновацій і великого проникнення сучасних технологій в сферу міжнародних платежів на роль універсального засобу платежу претендує саме криптовалюта, яка порівняно з традиційними валютами та навіть електронними грошима має ряд суттєвих переваг: захищеність, анонімність, прозорість транзакцій.

Дослідженню феномену криптовалют останнім часом була присвячено багато робіт науковців. Серед вчених, що досліджували дане питання, доцільно виділити таких: Я. В. Белінська, О. І. Дікарев, А. В. Гончарова, Я. В. Верещака, А. В. Бурковська, Н. В. Лященко, Н. В. Архірейська, О. В. Кучкова, М. В. Дубина, Н. І. Холявко, І. Ю. Моротченко, З. П. Дзуліт, Х. С. Передало, Р. Б. Тиліпська, Р. М. Терно, Р. І. Стибель, І. М. Макарчук, О. В. Перчук, В. В. Малишко, Л. В. Пивоварчук, Д. В. Буткевич, П. М. Рубанов. Проте, незважаючи на значну кількість робіт з даної тематики, той факт, що розвиток світового ринку криптовалют сьогодні знаходиться на початковій стадії, постійно з'являються усе нові питання, які можуть стати предметом наукового інтересу. Зазначене і обумовило вибір теми статті.

Об'єкт дослідження: світовий ринок криптовалют.

Предмет дослідження: теоретичні засади та практичні аспекти інтеграції України у світовий ринок криптовалют.

Мета дослідження: обґрунтування напрямів розвитку ринку криптовалют України та посилення позицій країни у міжнародному криптобізнесі. Для досягнення даної мети у роботі було виконано наступні завдання:

- дослідити теоретичні засади функціонування міжнародного ринку криптовалют;
- здійснити аналіз тенденцій розвитку міжнародного ринку криптовалют;
- визначити фактори розвитку міжнародному ринку криптовалют;
- оцінити місце України на міжнародному ринку криптовалют;
- розробити комплекс заходів, спрямованих на розвиток ринку криптовалют України;
- здійснити прогностичну оцінку наслідків запровадження запропонованих заходів.

Методи дослідження: у ході написання даної роботи було використано низку загальнонаукових методів, зокрема: порівняння, аналіз, синтез, узагальнення, висунення гіпотез.

Інформація про апробацію результатів дослідження: окремі результати дослідження представлені у науковій статті: Нагорняк Ю.О. Теоретичні засади функціонування міжнародного ринку криптовалют // *Modern Relationships in the World Economy* : зб. наук. ст. студ. /відп. ред. Г.В. Дугінець – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. – 242 с.

Структура та обсяг випускної кваліфікаційної роботи: складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

1.1. Теоретичні засади функціонування міжнародного ринку криптовалют

Нинішній етап розвитку світового господарства характеризується динамічним розвитком, виникненням нових та трансформацією існуючих галузей господарства у відповідь на потреби суб'єктів міжнародного бізнесу. Одним з секторів, що активно розвивається сьогодні, є фінансовий, оскільки існуючі фінансові інструменти не можуть повною мірою задовольнити вимоги сучасних підприємницьких структур. Одним з елементів сучасної фінансової системи є світовий ринок криптовалют, який наразі знаходиться на етапі формування.

Перед тим, як здійснювати дослідження ринку криптовалют, доцільно визначити сутність поняття «валюта». Чинне законодавство України, зокрема Закон України «Про валюту і валютні операції» [1] закріплює те, що «валютні цінності» охоплюють національну валюту (гривня), іноземну валюту та банківські метали. При цьому зазначається, що іноземна валюта – це грошові знаки грошових одиниць іноземних держав у вигляді банкнот, казначейських білетів, монет, що перебувають в обігу та є законним платіжним засобом на території відповідної іноземної держави або групи іноземних 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 і міжнародних розрахункових (клірингових) одиницях (зокрема у спеціальних правах запозичення), що належать до виплати в іноземній валюті; електронні гроші, номіновані у грошових одиницях іноземних держав та (або) банківських металах. Національна валюта у свою чергу охоплює грошові знаки грошової одиниці України - гривні у вигляді банкнот, монет, у тому числі обігових, пам'ятних та ювілейних монет, і в інших формах, що перебувають в обігу та є законним платіжним засобом на території України, 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 гривні, електронні гроші, номіновані у гривні та цифрові гроші Національного

банку України. Узагальнюючи викладене, можна констатувати, що валютою у розумінні вітчизняного законодавства є грошові одиниці будь-якої держави, офіційно емітовані її уповноваженим органом (у готівковій або безготівковій формі). Зазначене дозволяє зробити висновок, що криптовалюта, з огляду на те, що її емітентом не є жодна з держав, є фінансовим інструментом, за своєю суттю відмінним від валюти, хоча за функціями подібним до неї.

Розглядаючи ринок криптовалют, потрібно у першу чергу визначити основні його елементи. До таких на сьогодні відноситься: учасники ринку, об'єкт операцій, тобто самі криптовалюти, а також органи, які регулюють операції з ними. Водночас необхідно відзначити, що перелічений склад учасників ринку відповідає поточній ситуації і стадії його розвитку, проте зважаючи на те, що еволюція ринку відбувається швидкими темпами, можна очікувати розширення переліку суб'єктів у майбутньому.

Для дослідження сутності основних складових ринку криптовалют на нинішньому етапі нами було проведено існуючих наукових праць, присвячених цьому питанню. Основним питанням на сьогодні є визначення сутності поняття «криптовалюта» як об'єкта усіх операцій на ринку. Белінська Я.В. визначає її як універсальний світовий засіб платежу, обігу та інвестування, що існує у вигляді програмного коду з високим ступенем захищеності та характеризується вільним ринковим курсом [2, с.26]. Характерною рисою цього підходу є визнання криптовалют універсальним засобом платежу, що, дійсно, наразі є однією з їх ключових характеристик. Окрім цього автор наголошує на інвестиційній привабливості криптовалют, що є однією з причин активного розвитку досліджуваного феномену.

Гончарова А.В. розглядає криптовалюту як цифрову (віртуальна) валюта, з одиницею «coin» (монета), яка емітується в мережі за певними принципами криптографії для забезпечення операцій та контролю створення нових монет [3, с. 40]. Автор концентрується здебільшого на технічних характеристиках криптовалюти, підкреслюючи тим самим їх відмінність від традиційної валюти.

Попри складності у визначенні терміну «криптовалюта», усі дослідники сходяться на наявності у цього засобу платежу низки характерних рис. Першою з них є відсутність єдиного емісійного центру і децентралізований характер появи. Завдяки цьому криптовалюти не схильні до ризику інфляції, оскільки їх кількість залежить не від рішення емітента, а від об'єктивних процесів вирішення складних математичних завдань. Зазначене, на наш погляд, робить криптовалюту популярним фінансовим інструментом, оскільки учасники ринку зазвичай більш схильні довіряти об'єктивним ринковим законам, а не діям регулюючих структур. Водночас відсутність регулювання робить криптовалюту незахищеним фінансовим інструментом, використання якого пов'язане з низкою ризиків.

Як зазначалося вище, криптовалюти сьогодні не є об'єктом державного регулювання, таким чином їх використання є вигідним в контексті оподаткування. Важливо відзначити що на сьогодні багато країн працюють над розробкою законодавчої бази, яка дозволить створити регуляторне поле для використання криптовалют, при цьому навіть ті країни, які є найбільш відкритими для фінансових інновацій, сьогодні не мають законодавчих ініціатив, які могли б використовуватися іншими державами в якості прикладу для наслідування.

На наш погляд, відсутність системи регулювання – це фактор, який не дозволяє говорити про формування єдиного глобального ринку криптовалют. Існування єдиних зрозумілих правил, із дотриманням яких здійснюються операції між суб'єктами, забезпечує рівні права та обов'язки для усіх учасників ринку, що, у свою чергу, забезпечує ефективність його функціонування. Наразі умови, у яких знаходяться суб'єкти різних країн, суттєво відрізняються, таким чином уже на початковому етапі створення ринку виникають географічні диспропорції, які з часом будуть лише посилюватися.

Наступним важливим аспектом і особливістю криптовалют є анонімність їх використання. З одного боку ця особливість є додатковою перевагою, оскільки власники криптовалют у таких умовах є більш захищеними в порівнянні тими, хто володіє традиційними матеріальними активами. З іншого боку анонімність транзакцій створює передумови для використання криптовалют для відмивання

грошей і фінансових махінацій, що суттєво шкодить іміджу цього платіжного інструменту

У контексті дослідження криптовалют необхідно відзначити також високий рівень кіберзахисту операцій із ними. Як відзначають деякі дослідники для того щоб завдати істотної шкоди криптовалюти (або зірвати/змінити параметри операції) необхідно знищити більше 12 систем безпеки [3], що на сьогодні набагато більше ніж може забезпечити будь-яка платіжна система. Окрім цього, операції з криптовалютами ми є прозорими, таким чином за проведенням кожної з них можна спостерігати у режимі реального часу і контролювати, але при цьому втрутитися або змінити процедуру неможливо.

Ще однією особливістю криптовалют є відсутність комісії за транзакції. Таким чином супутні операціям витрати є мінімальними порівняно з іншими інструментами платежів. Відзначимо проте, що зазначена особливість криптовалют пов'язана з відсутністю регулювання і з розвитком ринку може зникнути.

Складна правова природа криптовалют пов'язана, у першу чергу, зі складним процесом їх «емісії»: криптовалюта отримується у результаті майнінгу, що являє собою процес, призначення якого полягає в тому, щоб обчислювальний пристрій шукав унікальні рішення для блоків мережі криптовалюти, за які можна отримати винагороду, яка, власне і є криптовалютою [4, с. 23]. Майнінг також трактується як діяльність особи з розв'язання трудомістких обчислень з використанням двох і більше комп'ютерів, об'єднаних в одну мережу з одночасним створенням нових блоків в системі блокчейн з можливістю отримати винагороду за таку діяльність [3, с. 41].

Досліджуючи функціонування ринку криптовалют, необхідно звернути особливу увагу на його учасників (рис. 1.1). У першу чергу до них відносяться розробники ідеї, так звані «автори» кожної з криптовалют. Їх роль полягає у тому, що вони постійно розширюють перелік існуючих криптовалют, встановлюють правила їх майнінгу і в цілому визначають параметри ринку.



Рис. 1.1. Структура міжнародного ринку криптовалют

Джерело: складено автором на основі [3, 5, 6]

Другою важливою групою учасників є майнери, які беруть участь у процесі видобутку нових одиниць криптовалюти, збільшуючи таким чином її кількість на ринку.

Зауважимо, що майнерами можуть виступати як фізичні особи, так і підприємства для яких подібні операції можуть виступати основним або допоміжним напрямком діяльності. Майнінг є наразі популярним напрямком отримання «пасивного доходу», таким чином усе більша кількість учасників долучається до зазначеного процесу. При цьому необхідно відзначити, що мова йде як про «професійних» майнерів, тобто ІТ фахівців, які розуміють технічні особливості процесу, так і про тих, що вкладає кошти у майнінг виключно як у фінансовий інструмент.

Наступною групою суб'єктів ринку криптовалют є інвестори, які можуть вкладати кошти як шляхом купівлі криптовалют, фактично прирівнюючи їх у такому випадку до традиційних валютних цінностей, так і вкладаючи кошти у майнінг.

Наступною групою учасників є організації, які формують інфраструктуру ринку: це онлайн біржі, обмінні пункти в інтернеті, а також брокерські компанії [7].

У окремих країнах до числа суб'єктів, які здійснюють операції з криптовалюта, належать також банки [5, с. 410], проте поки така практика обмежена.

Важливою складовою розвитку ринку криптовалюта є також ІТ компанії, які спеціалізуються на проектах створення «майнінгових ферм» під ключ, що значною мірою сприяє розширенню мережі користувачів криптовалют. Важливими учасникам ринку є також регулятори, які сьогодні в різних країнах знаходяться на різних етапах «прийняття» цього інструменту. Так, наприклад Німеччина, Японія, Нідерланди, Швейцарія, Сполучені Штати Америки, Канада та Данія офіційно визнали криптовалюти та зробили їх обіг легальним. Україна також 8 вересня прийняла Закон «Про віртуальні активи» [7], що забезпечило визначення юридичного статусу криптовалют та створило передумови для формування прозорого, цивілізованого їх ринку. Законом передбачено комплексне врегулювання правовідносин, що виникають у зв'язку з обігом віртуальних активів в Україні, визначено права та обов'язки учасників ринку віртуальних активів, засади державної політики у сфері обігу віртуальних активів.

Аргентина, Індія, Казахстан хоча законодавчо і не закріпили криптовалюти, але і не заборонили їх використання. Китай запровадив обмеження для фінансових установ на використання криптовалют, у той час як Алжир, Болівія, Марокко, Еквадор, Росія повністю заборонили використання криптовалют [6].

Загалом, необхідність створення регуляторного поля для криптовалют є очевидною, проте це завдання є складним ще й тому, що в умовах різного регулювання цього феномену у різних країнах, використання криптовалют для ухилення від оподаткування може істотно збільшитися.

Особливістю криптовалют є їх міжнародність: самі по собі вони не відносяться ні до однієї держави і тому, на відміну від інших сфер світового господарства, саме розвиток міжнародного ринку у даному випадку є первинним, а національних – похідним.

Відзначимо при цьому, що діяльність розробників, майнерів, інвесторів і інфраструктурних компанії прямо залежить від їх національної приналежності,

оскільки підпорядковується законам певної країни, у той час як сам об'єкт операцій – криптовалюта - є інтернаціональним.

Загалом, як видно з результатів проведеного дослідження, ринок криптовалют наразі лише формується, таким чином не можна говорити про існування у нього усталеної структури, регуляторного поля, принципів функціонування. Водночас саме відсутність «класичного» ринку є однією з основних переваг криптовалют – після формування жорстких регуляторних норм привабливість цього фінансового інструмента може істотно знизитися.

На наш погляд, наразі для регуляторів країн світу важливим є пошук шляхів формування такого підходу до регулювання криптовалют, за якого вони все ще матимуть ті переваги, які обумовлюють їх динамічний розвиток, і при цьому будуть визнаватися повноцінним фінансовим інструментом, що знаходиться у обігу. Це вимагатиме формування кардинально нової нормативної бази, і яка, у перспективі, може закласти підвалини для перегляду систем регулювання фінансових операцій у цілому.

Таким чином, наразі сукупність операцій з криптовалютами у світі набуває характеристик ринку, втім відсутність єдиного підходу до їх регулювання ускладнює процес формування єдиного правового полі і, відповідно, формування єдиного ринку, що відповідає класичному визначенню цього поняття. Втім з огляду на значне поширення криптовалют у світі та збільшення обсягів операцій з ними, держави світу та їх об'єднання починають приділяти зазначеному питанню усе більше уваги, що вказує на перспективність формування повноцінного ринку криптовалют у близькому майбутньому.

1.2. Аналіз тенденцій розвитку міжнародного ринку криптовалют

Аналізуючи тенденції розвитку міжнародного ринку криптовалют, у першу чергу доцільно приділити увагу характеристикам ключових криптовалют, які є об'єктом операцій між його учасниками. Наразі у світі існує понад декілька тисяч криптовалют, основними з яких є Біткоїн (Bitcoin, BTC) - перша і на сьогодні

найпопулярніша криптовалюта, яка була створена у 2009 році), Етеріум (Ethereum) – створена у 2011 році, XRP, запущена в 2012 році, Litecoin або Лайткоін (LTC), Монеро (рис. 1.2).

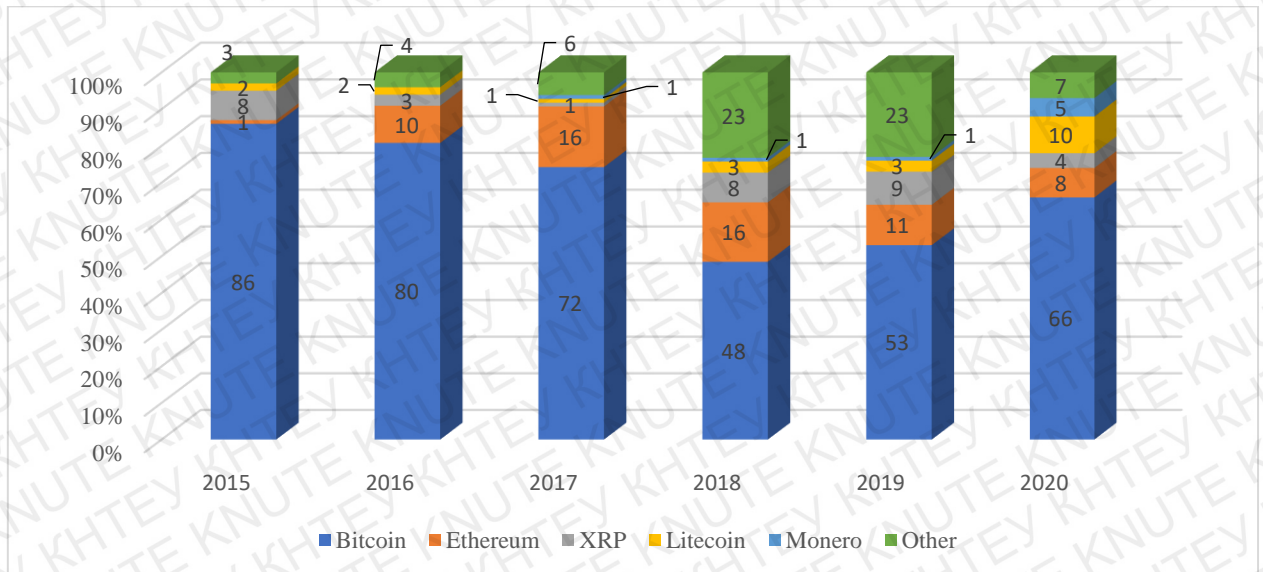


Рис. 1.2. Ринковий розподіл 5-ти найбільших криптовалют за рівнем капіталізації на 31.12. 2015 – 2020 рр., %

Джерело: [8]

У порівнянні з наявними фінансовими інструментами, криптовалюта мають ряд переваг, до яких зокрема належать децентралізація, низькі транзакційні витрати, швидкість операцій, конфіденційність та високий рівень захисту. Більшість криптовалют функціонують децентралізовано, згідно закладеному в них алгоритму. Вони не підконтрольні органам державного управління, а всі вузли зв'язку мають однакові права і рівні між собою. Окрім цього, на відміну від банківських та електронних платіжних систем, користувачі мають можливість самостійно встановлювати розмір комісії і навіть відправляти транзакції з криптовалютами без неї. Транзакції з криптовалютами мають високу швидкість обробки, а незворотність транзакцій, характерна для криптоекономіки, дозволяє попередити підробку записів і шахрайство в системі.

Ще однією перевагою використання криптовалют є те, що у них реалізований складний механізм запобігання інфляції (зокрема, передбачення того, скільки

монет буде існувати в певний період часу) та відсутній контролюючий орган, який міг би прийняти одноосібне рішення про збільшення емісії.

Водночас, однією з особливостей криптовалют, що перешкоджає їх глобалізації, є висока волатильність - курс криптовалют дуже мінливий і протягом коротких інтервалів часу може змінюватися в широкому діапазоні.

Відсутність адекватної системи регулювання, про яку йшла мова у попередньому параграфі, провокує одну з основних проблем дослідження міжнародного ринку криптовалют, а саме – відсутність можливості його статистичний аналіз. Особливості криптовалют, які були розглянуті нами, роблять вкрай складним оцінку кількість операцій проведених на ринку. Основним показником, який дозволяє проаналізувати тенденції міжнародного ринку криптовалюта, є рівень їх капіталізації, який за останні п'ять років істотно зріс (інформація щодо основних криптовалют: Bitcoin, Ethereum, Litecoin, XRP) (рис. 1.3).

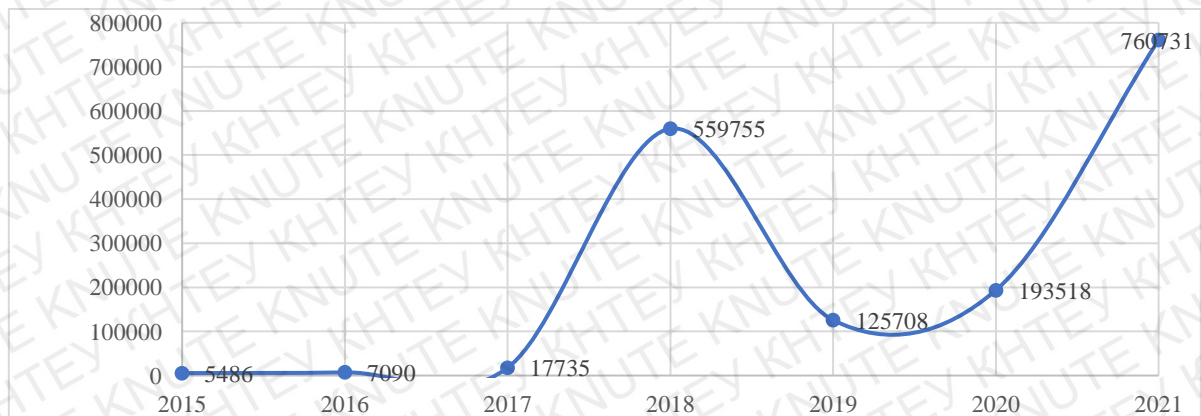


Рис. 1.3. Капіталізація ринку криптовалют на 01.01.2015 – 2021 рр., %

Джерело: [9]

При цьому у 2019 році відбулося істотне зниження рівня капіталізації ринку, пов'язане з пандемією COVID, початок якої припав саме на кінець 2019 року (перші захворювання у Китаї почалися уже у грудні 2019 року, що вплинуло на світові ринки достатньо істотно).

Як видно з представленого рисунку, рівень капіталізації криптовалют є непостійним, що пов'язано зі стадією, на якій наразі перебуває ринок. З кожним роком до здійснення операцій долучається усе більша кількість суб'єктів, дії яких

є непрогнозованими, що, відповідно, впливає на капіталізацію основних криптовалют. Навіть професійні гравці ринки не можуть достовірно прогнозувати, якою буде кон'юнктура ринки, зважаючи на відсутність адекватної статистичної інформації про кількість учасників ринки та сформованих алгоритмів їх поведінки.

Окрім складності аналізу показників динаміки проаналізувати географічну структуру ринку криптовалют досить непросто, оскільки операції з ними є анонімними, і навіть за умови визначення країни майнінгу, визначити національність власника не завжди можливо, оскільки фактично майнінгові потужності можуть перебувати в одній країні, а їх власник - у іншій. Якщо ж говорити про структуру ринку за кількістю операцій, то найбільша їх кількість припадає на ті країни, де криптовалюти офіційно визнані платіжними інструментами.

Незважаючи на те, що використання криптовалют створює передумови для тінізації економіки, існуючі дослідження свідчать, що нині шахрайські схеми у середньому складають лише 2,5% ринку криптовалют. Натомість, основними інструментами відмивання грошей залишаються операції з комерційними банками. Зважаючи на процес майнінгу та торгівлі криптовалютами, операції з ними є набагато прозорішими і їх, відповідно, легше моніторити. Зокрема, на біржах стоять спеціальні програми, які аналізують весь блокчейн і розуміють, звідки прийшли монети, куди їх передали, повністю відстежують їх шлях. Якщо є підозра, що частина криптовалюта використовується для фінансування кримінальних схем - біржі її не приймають.

Сьогодні тенденції розвитку ринку криптовалют є непостійними, що пов'язано з хвилеподібними коливаннями інтересу до них з боку учасників ринку, існуючими ініціативами у сфері регулювання, виникненням нових криптовалют, перетворенням їх у об'єкт інвестування. Сегмент професійних учасників цього ринку, спроможних впливати на розвиток ринку, наразі також тільки формується, що робить розвиток ринку складно прогнозованим. Водночас на наш погляд, у майбутньому ринок криптовалют буде активно рости, оскільки цей фінансовий інструмент має значну кількість переваг перед традиційними валютами. Втім

ймовірним є те, що у процесі посилення регулювання може статися певне зниження попиту на криптовалюти, пов'язане з втратою ними їх основних переваг у сфері оподаткування.

Тим не менш важливою характеристикою криптовалюта є їх динамічність і, таким чином, вельми ймовірною є також їх трансформація у нові похідні фінансові інструменти, які на певний час забезпечать їх власникам ті переваги, які сьогодні дають криптовалюти. Попри те, що регулятори фінансових ринків більшості країн не можуть нині контролювати простір всередині блокчейна і саму криптовалюта всередині мережі, вони спроможні контролювати операції з обміну цього фінансового інструменту на національні корисним, оскільки він дозволяє забезпечити захист інтересів тих інвесторів, які вкладають кошти у криптоекономіку. Окрім цього, існування такого контролю обмежує можливості використання криптовалют у шахрайських цілях.

Важливо відзначити, що частина країн наразі впроваджує оподаткування операцій з криптовалютами, а також формує вимоги стосовно їх декларування. Зокрема, подібна практика має місце і в Україні, де суб'єкти обов'язкового декларування зобов'язані вказувати інформацію про наявну у них криптовалюту у своїх щорічних деклараціях.

У цілому необхідно відзначити, що Україна сьогодні є активним учасником операції як у сфері майнінгу, так і купівлі-продажу криптовалют, тому можна говорити про перспективність розвитку цього сегмента фінансового ринку у нашій країні. Позиція регуляторів сьогодні є сприятливою для активного залучення фізичних і юридичних осіб у криптоекономіку, що з одного боку є позитивним, оскільки дозволяє підвищити обсяг заощаджень населення, а з іншого боку через нерегульованість цього питання створює ризики підвищення рівня тіншової економіки.

Розвиток ІТ-сектору, що тісно пов'язаний з розвитком ринку криптовалют, створює передумови створення в Україні значної кількості майнінгових центрів, які фінансуватимуться як за рахунок приватних осіб, так і криптоінвесторів. Це, на нашу думку, може стати перспективним напрямком розвитку національного

господарства України, і за умови відповідного регулювання забезпечити додаткові надходження до бюджету. У цьому контексті важливим завданням для України є вивчення досвіду зарубіжних країн щодо регулювання операцій з криптовалютами для створення ефективної регуляторної бази, яка з одного боку не буде істотно обмежувати розвиток цієї сфери, а з іншого боку - дозволить державі контролювати цей процес.

Таким чином можна констатувати, що міжнародний ринок криптовалют протягом останнього часу активно розвивається, і найближчим часом подібна тенденція збережеться. Криптовалюта є універсальним фінансовим інструментом, який завдяки своїм перевагам в порівнянні з традиційними валютами все більш активно використовується у внутрішніх і міжнародних розрахунках. За своєю суттю криптовалюта не є ні матеріальним активом, ні класичною валютою. Криптовалюти також не можна назвати електронними грошима. При цьому вони успішно виконують функцію платіжного інструменту, який сьогодні використовується уже не тільки для інтернет платежів, але також для оплати товарів і послуг в реальному світі.

Уже зараз на міжнародному ринку криптовалют можна виділити його основних суб'єктів, до яких відносяться розробники криптовалют, майнери, інвестори, ІТ компанії, інфраструктурні підприємства і регулятори. Сукупність дії усіх перелічених учасників і забезпечує сьогодні динамічне зростання досліджуваного ринку.

Виходячи з того, що ринок криптовалют сьогодні знаходиться на стадії становлення, однозначних висновків про перспективи його розвитку зробити не можна. Проте з огляду на переваги криптовалют, про які йшлося вище, експерти прогнозують у найближчому майбутньому значне збільшення обсягів операції з ними.

Висновки до розділу 1

Наразі сукупність операцій з криптовалютами у світі набуває характеристик ринку, втім відсутність єдиного підходу до їх регулювання ускладнює процес формування єдиного правового поля. До основних елементів ринку криптовалют

на сьогодні відноситься: учасники ринку, об'єкт операцій, тобто самі криптовалюти, а також органи, які регулюють операції з ними.

Наразі у світі існує понад декілька тисяч криптовалют, основними з яких є Біткоїн (Bitcoin, BTC) - перша і на сьогодні найпопулярніша криптовалюта, яка була створена у 2009 році), Етеріум (Ethereum) – створена у 2011 році, XRP, запущена в 2012 році, Litecoin або Лайткоїн (LTC), Monero. У порівнянні з наявними фінансовими інструментами, криптовалюта мають ряд переваг, до яких зокрема належать децентралізація, низькі транзакційні витрати, швидкість операцій, конфіденційність та високий рівень захисту. Водночас, однією з особливостей криптовалют, що перешкоджає їх глобалізації, є висока волатильність - курс криптовалют дуже мінливий і протягом коротких інтервалів часу може змінюватися в широкому діапазоні.

До ключових учасників ринку належать розробники ідеї, так звані «автори» кожної з криптовалют. Другою важливою групою учасників є майнери, які беруть участь у процесі видобутку нових одиниць криптовалюти, збільшуючи таким чином її кількість на ринку. Наступною групою суб'єктів ринку криптовалют є інвестори, які можуть вкладати кошти як шляхом купівлі криптовалют, фактично прирівнюючи їх у такому випадку до традиційних валютних цінностей, так і вкладаючи кошти у майнінг. Важливою у також роль організацій, які формують інфраструктуру ринку.

Відсутність адекватної системи регулювання, про яку йшла мова у попередньому параграфі, провокує одну з основних проблем дослідження міжнародного ринку криптовалют, а саме – відсутність можливості його статистичний аналіз. Основним показником, який дозволяє проаналізувати тенденції міжнародного ринку криптовалюта, є рівень їх капіталізації, який за останні п'ять років істотно зріс. Втім зазначений показник є непостійним, що пов'язано зі стадією, на якій наразі перебуває ринок. Виходячи з того, що ринок криптовалют сьогодні знаходиться на стадії становлення, однозначних висновків про перспективи його розвитку зробити не можна. Проте з огляду на переваги криптовалют, про які йшлося вище, експерти прогнозують у найближчому майбутньому значне збільшення обсягів операцій з ними.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЗИЦІЙ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

2.1. Аналіз факторів розвитку міжнародному ринку криптовалют

Розвиток ринку криптовалют у світі відбувається під впливом значної кількості факторів, які для зручності аналізу можна умовно поділити на кілька груп: економічні, політичні, соціальні, технологічні.

Розглядаючи економічні фактори розвитку міжнародного ринку криптовалют, відзначимо, що основним з них, на наш погляд, є існуючий тренд глобалізації та лібералізації системи світогосподарських зв'язків. У результаті зростає попит на інструменти, які дозволяють швидко та з мінімальними витратами здійснювати міжнародні розрахунки – такими, власне, і є криптовалюти. При цьому мова йде не лише про бізнес, а і про участь кінцевих споживачів у міжнародних операціях купівлі-продажу: використання криптовалют може суттєво підвищити їх ефективність.

Ще одним фактором економічного характеру є поступова диджиталізація економіки, яка охоплює усе більше галузей господарства. На етапі ковід навіть ті сфери життя, у яких традиційно превалював офлайн, перемістилися у цифровий вимір (робота, дозвілля, освіта), що обумовлює також потребу у розвитку віртуальних засобів платежу. Попри те, що у першу чергу це стосується розвитку платіжних систем та електронних грошей центральних банків, окреслений тренд безсумнівно стимулює також розвиток криптовалют.

Розвиток cashless у принципі доцільно виділити як окремий фактор розвитку криптовалют, оскільки поступовий відхід від готівкових засобів платежу став не лише фактором розвитку ринку криптовалют, але також причиною появи цього явища загалом. Якщо говорити про безготівкові аналоги реальних грошей, то їх використання, незважаючи на зручність, має один істотний недолік - висока комісія посередників. У той же час криптовалюти позбавлені цієї вади, таким чином у разі, якщо обсяги операцій є значними, їх

використання з економічної точки зору більш вигідне порівняно з класичними засобами платежу.

Економічним фактором розвитку ринку криптовалют також можна вважати зростання сфери ІТ та підвищення її частки в глобальній економіці. Наявність висококваліфікованих креативних кадрів, необхідної інфраструктури, стрімкий розвиток технологій і можливість постійного обміну досвідом та ідеями між представниками різних країн сприяють появі безлічі нових рішень, одним з яких і стали криптовалюти.

Ще одним економічним чинником розвитку криптовалют є шерінгова економіка. Ми уже зазначали у першому розділі роботи, що часто для майнінгу користувачі об'єднуються у невеликі групи для того, щоб отримати необхідні потужності – це, власне, є проявом економіки розподіленого користування. За великим рахунком процес майнінгу криптовалют є раціональним шляхом вирішення проблеми пошуку відповіді на математичну задачу, а саме підвищення раціональності економічних процесів і є метою шерінгової економіки.

Ще одним важливим фактором розвитку криптовалют є існуючі диспропорції в глобальній економіці: розрив між бідними і багатими верствами населення сьогодні є дуже значним, і логічним є висновок, що для того, щоб підвищити свій добробут, просто ходити на роботу недостатньо. Таким чином майнінг є однією з альтернатив накопичення статків, що є причиною його популярності. При цьому якщо інвестування як спосіб отримання прибутків вимагає спеціальних знань, то участь в операціях на ринку криптовалют можлива навіть з незначними стартовим багажем знань.

Якщо розглядати політичні чинники, то одним з найбільш важливих є, на наш погляд, посилення контролю з боку держави над усіма сферами життя населення, що веде до логічного пошуку шляхів його зниження. Одним з таких є використання тих інструментів, які держава повною мірою контролювати не може - технологія майнінгу і обіг криптовалют належать саме до таких, що і робить їх дуже популярними серед окремих груп населення.

Ще одним важливим політичним фактором розвитку криптовалют є політика диджиталізації, яка лежить в основі сучасної моделі міжнародних відносин і підтримується більшістю країн. Поява криптовалют є результатом такої політики, оскільки передумови розвитку технологій блокчейн і ідея віртуальних грошей беруть початок саме з ідей, закладених в основу парадигми цифрового суспільства.

Політичним фактором розвитку ринку криптовалюта можна також назвати посилення регіонального протекціонізму. Для суб'єктів бізнес діяльності важливо мати доступ на фінансові ринки інших країн, а якщо вони зарегульовані і, зокрема, має місце обмеження на операції з капіталом, то логічним є пошук інших шляхів доступу на такі ринки і криптовалюти, у силу того, що для них ще не створене регуляторне поле, якраз можна назвати альтернативою класичним фінансовим інструментам.

Поряд з факторами, що стимулюють розвиток криптовалют у світі, не можна не виділити також ті, які гальмують їх застосування. У першу чергу мова йде про вжиття більшістю країн заходів для протидії тінізації економіки, інструментом чого можуть виступати криптовалюти. Окремі країни вживають заходи контролю над транзакціями, у міжнародні договори включають положення, націлені на унеможливлення здійснення угод, джерело походження коштів для яких невідоме. Усе це обумовлює також увагу до криптовалют як привабливого для здійснення тіншових операцій платіжного інструменту, і провокує необхідність впровадження систем їх регулювання.

Як ми уже зазначали, питання регулювання ринку криптовалют є досить неоднозначним. З одного боку, надання їм легального статусу може збільшити рівень довіри до них серед населення, що сприятиме розвитку ринку. З іншого за умови регулювання операцій з криптовалютами вони втратять свою привабливість, що негативно позначиться на попиті на них.

Якщо говорити про соціальні чинники розвитку ринку криптовалют, то одним з основних вважаємо існуючу тенденцію посилення впливу споживачів на усі процеси, які відбуваються на ринку (починаючи з виробництва, закінчуючи

дизайном упаковки готового продукту). Поява криптовалют - це також спроба споживача отримати вплив на ту сферу, яка традиційно відноситься до компетенції виключно держави, - емісію грошей. У зазначеній ситуації держава не може впливати на обіг криптовалют, втім має враховувати цей фактор при формуванні монетарної політики, оскільки він безпосередньо впливає на обіг грошей в економіці.

Також до соціальних чинників розвитку криптовалют можна віднести підвищення ІТ-меркантильності сучасних споживачів. Сьогодні велика кількість людей заробляє в інтернеті, залишаю коментарі, передивляючись відео або, навпаки, розміщуючи їх на інтернет платформах. Діяльність в мережі стала монетизованою, і виходячи з цього, поява віртуальної валюти, яку можна отримати за виконання певних дій за допомогою свого комп'ютера, також є проявом існуючого тренду.

Також соціальним фактором є підвищення ІТ грамотності населення: навряд криптовалюта могла б отримати такий масштабний розвиток ще 10 років назад, коли Інтернет використовувався переважно для пошуку інформації і не був середовищем бізнес-операцій. Наразі населення повністю готову до масштабної цифрової трансформації, і це, відповідно, обумвлює появу кардинально нових явищ, до яких належать також криптовалюти.

Якщо говорити про технологічний фактор впливу на розвиток криптовалют, то на наш погляд саме шалене прискорення темпів появи нових технологій стало передумовою для створення поняття «віртуальний актив». Підтвердженням цього вважаємо те, що відповідно до нового закону «Про віртуальні активи» ключовим органом з нагляду за ринком криптовалют є Міністерство цифрової трансформації України (а не центральний банк, як це мало б бути зважаючи на те, що саме цей орган регулює валютні операції). З огляду на це, вважаємо, що криптовалюта в цілому являє собою не стільки валютну цінність, скільки цифрове рішення, яке має вартість.

Важливим технологічним чинником технологічного характеру, що позитивно впливає на розвиток ринку криптовалют, є посилення кіберзагроз. Ми

відзначали в першій частині роботи, що криптовалюти мають дуже високий рівень захисту - набагато вищий аніж будь-які інші платіжні інструменти. Це робить їх надзвичайно привабливими для користувачів, оскільки з кожним роком кібератаки, кількість яких росте, призводять до значним фінансових втрат власників електронних грошей. Отже високий рівень захисту є значною перевагою криптовалют.

Незважаючи на те, що прямого зв'язку між екологічними факторами та розвитком ринку криптовалюта немає, з огляду на популярність «зелених» тенденцій у нинішній час його також доцільно розглядати. Майнінг криптовалют вимагає значних витрат електроенергії, що негативно впливає на навколишнє середовище. Це достаменно відомий факт, втім наразі він не привернув уваги громадськості і, відповідно, не має значного впливу на крипторинок. Тим не менше у перспективі це може стати фактором, який негативно впливатиме на розвиток криптовалют, оскільки в разі активного обговорення цього питання активістами ставлення окремих груп користувачів до криптовалют може змінитися. Контраргументом при цьому може виступати те, що диджиталізація економіки, і, відповідно, використання криптовалют, також має і позитивний вплив на екологічну систему. Внаслідок переходу значної кількості процесів в онлайн зменшуватиметься використання сировинних ресурсів, а також викидів CO₂ в атмосферу, що у стратегічній перспективі справить позитивний вплив на екосистему.

Таким чином, узагальнюючи викладене, можна констатувати, що розвиток ринку криптовалют відбувається під впливом значної кількості факторів. Світ сьогодні є надзвичайно динамічним, і відповідно як перелік чинників, так і форми та сила їх прояву постійно змінюються. Втім, на наш погляд загальні економічні тенденції, зокрема глобалізація та диджиталізація, розвиток cashless, шерінгова економіка, посилення диспропорцій між верствами населення провокують появу цифрового засобу платежу, який є інтернаціональним. Посилення контролю над усіма сферами життя, регіональний протекціонізм у свою чергу вимагають пошуку економічними суб'єктами інструментів, які не

підлягають регулюванню. У той самий час суспільство з його нинішніми знаннями, досвідом, рівнем мислення у цілому готове до появи кардинально нових елементів економічної системи, і технологічні передумови для цього також існують (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Фактори розвитку світового ринку криптовалют

Джерело: складено автором

На наш погляд, вплив окреслених факторів на розвиток світового ринку криптовалют буде відчуватися і надалі. Зважаючи на непередбачуваність світу сьогодні вірогідним є також виникнення інших факторів, втім траєкторію розвитку операцій з віртуальними активами окреслюватимуть у тому числі ті чинники, які було розглянуто вище.

2.2. Оцінка місця України на міжнародному ринку криптовалют

З огляду на перспективність розвитку криптовалют і існування значних переваг від їх використання перед традиційними платіжними інструментами, для

багатьох країн важливим є сьогодні забезпечення інтеграції у процеси міжнародного обігу цих віртуальних активів на вигідних для них умовах. Саме ті держави, які зможуть створити сприятливі умови для розвитку криптобізнесу, і при цьому матимуть можливість здійснювати контроль над операціями на цьому ринку та стягувати податки з них для наповнення бюджету, зможуть стати у перспективі світовими криптохабами, що позитивно позначиться на їх економіці. З огляду на це, уже на нинішньому етапі важливо розуміти, які поточні позиції займає держава на міжнародному ринку криптовалют.

Втім оцінка позицій України на міжнародному ринку криптовалют є досить складним питанням з огляду на відсутність дієвої системи контролю за такими операціями як в Україні, так і у світі, оцінити обсяги ринку та місце на ньому окремих країн з використанням традиційних інструментів неможливо. Одним з можливих шляхів виявлення позицій України на ринку криптовалют є аналітика, яка публікується міжнародними консалтинговими компаніями, органами державної влади, міжнародними організаціями. Такі інституції, хоча і не мають достовірної та повної інформації про ринок, все ж спільними зусиллями розробляють методики, практичне використання яких дозволяє робити обґрунтовані висновки про його стан.

Одним з найбільш відомих на сьогодні інструментів оцінки позицій країн на ринку криптовалют є Global Crypto Adoption Index американської компанії Chainalysis, яка займається створенням софту для кіберзахисту. При створенні рейтингу компанія аналізувала показники 154-х країн за такими критеріями: Для розрахунку індексу застосування криптоактивів населенням використовували критерії: обсяг отриманих криптоактивів на адресах (гаманці) по інтернет-користувачах (On-chain value received); об'єм роздрібних транзакцій (>10000\$), розрахований по паритету купівельної спроможності (On-chain retail value received); P2P об'єм транзакцій, розрахований по паритету купівельної спроможності (P2P exchange trade volume)[10].

У рейтингу 2021 року Україна посідає 4-ту позицію із загальним рангом 0,29, водночас за першим індикатором Україна знаходиться на 5-й позиції, за другим –

на 6-й, а за обсягом транзакцій у сегменті P2P – на 40-й (рис. 2.2). Відзначимо, що у 2020 році Україна посідала у рейтингу перше місце [11], втім за рік її позиції дещо погіршилися, що пояснюється як загальною економічною кон'юктурою в економіці її впливом на обсяги операцій з криптовалютами, так і у певній мірі зміною методології розрахунку індексу (при розрахунку індексу за 2021 рік не враховувалася вартість пересланих криптоактивів, з розрахунку на душу населення).

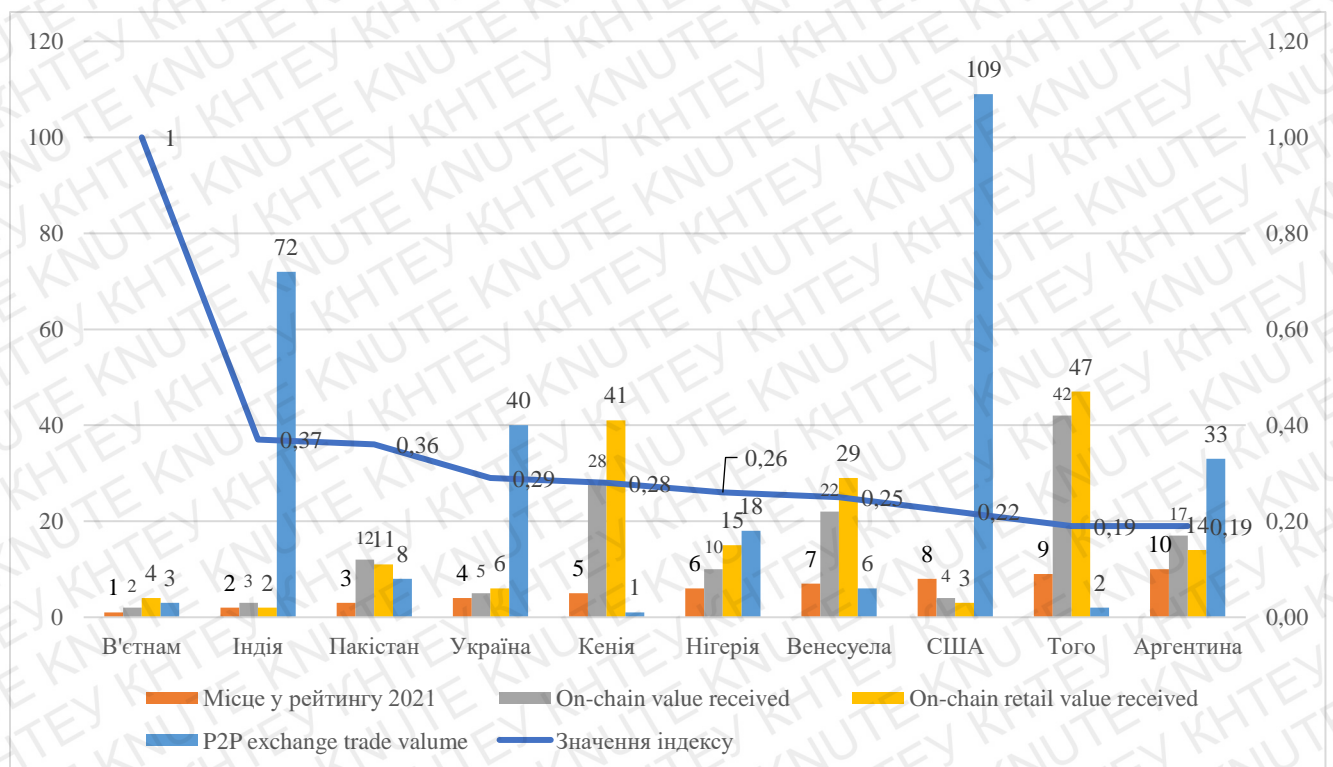


Рис. 2.2. Позиції України у Global Crypto Adoption Index 2021

Джерело: [10]

Окрім зазначеного Україна також належить до десятки країн, які обсяги прибутків яких від операцій з криптовалютами у 2020 році були найбільшими (рис. 2.3). Незважаючи на те, що компанія, яка займалася складанням рейтингу, є досить авторитетною, методика його формування викликає певні питання, оскільки точно визначити країну, в якій відбувається емісія криптовалют, в цілому досить складно. Окрім того ряд менш авторитетних інтернет-ресурсів [12, 13] наводить іншу інформацію щодо країн лідерів за обсягами операції з криптовалютами. У таких рейтингах Україна не входить до переліку топ-10 чи топ-20 країн з розвинутим

ринком криптовалют, таким чином говорити про те, що наша країна дійсно є одним з лідерів світового ринку, однозначно неможливо.

Лідуючі позиції України у авторитетному рейтингу підвищують привабливість її для іноземних інвесторів, які працюють у сфері операції з криптовалютами. Крім того те, що кілька років поспіль Україна очолює рейтинг, все ж говорить про те, що позиції країни на світовому ринку криптовалют є досить значущим, і, відповідно, є передумови для того, що вони будуть активно підвищуватися.

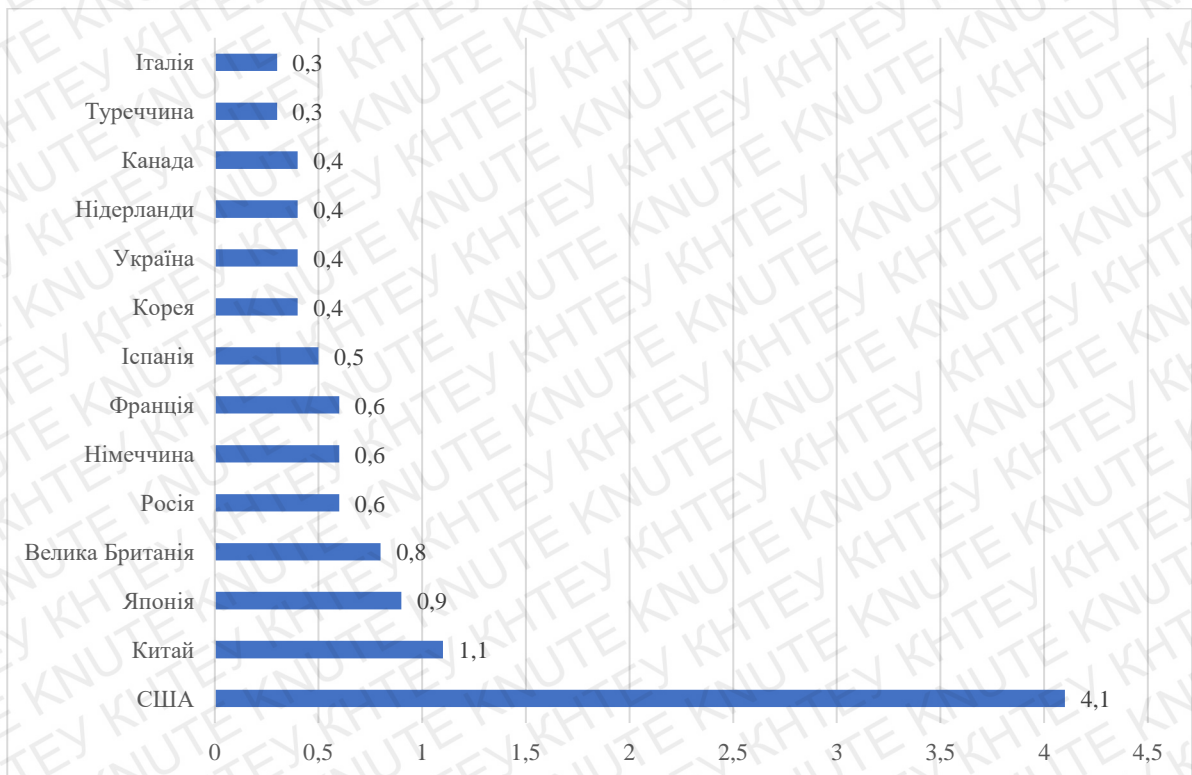


Рис. 2.3. Обсяги прибутків окремих країн світу від операцій з криптовалютами у 2020 році, млрд. дол. США

Джерело: [14]

Дослідники констатують, що в Україні існує уся інфраструктура, необхідна для ефективного функціонування ринку криптовалют: покупці та продавці, криптовалютні біржі, майнери криптовалют і навіть творці нових криптовалют, які організували успішні ICO (Initial coin offering).

Основними біржами, де здійснюються операції з криптовалютами, є Exmo, яка пропонує транзакції в доларах США, євро, російських рублях і польських злотих, а також Kuna і BTC Trade UA, які проводять операції з криптовалютами

тільки за гривню. Щоденна вартість угод з криптовалютами в Україні сягає \$1,9 млн грн. Найбільш популярними криптовалютами в Україні є Bitcoin та Ethereum, попитом також користується Litecoin.

На ринку України працюють також компанії – емітенти токенів криптовалют. Лідерами з первинного розміщення токенів криптовалют є такі компанії як Rentberry (\$30 млн), DMarket (\$10,5 млн) і SocialMedia.Market (\$8,5 млн). Найдорожчою «українською» криптовалютою наразі є MinexCoin (\$35 млн) [15].

Необхідно зазначити, що в принципі в Україні є досить передумов для розвитку ринку криптовалют, і одна з них - це, безумовно, розвиток ІТ сектору. Сьогодні безперечно за оцінками багатьох експертів Україна знаходиться в лідерах з підготовки ІТ кадрів. Відповідно у державі є досить велика кількість фахівців, які розуміють сутність процесу майнінгу, а також мають достатню кваліфікаційну і матеріально-технічну базу для того, щоб посісти у цих процесах гідне місце.

Окрім цього для України притаманний ще один фактор розвитку ринку криптовалют, про який ми говорили у попередньому параграфі роботи, - істотна різниця у доходах між багатими і бідними верствами населення. Таким чином, майнінг криптовалют є способом додаткового заробітку як для фахівців ІТ-сфери, так і для тих, у кого просто є бажання інвестувати свої кошти в досить перспективну галузь.

Ще однією характеристикою ринку криптовалют України, про яку необхідно згадати, є існування у країні регуляторного поля здійснення відповідних операцій. Прийняття Закону України «Про віртуальні активи» суттєво змінило позиції країни на світовому ринку криптовалют, зробивши цей сегмент ринку офіційним.

Зазначений закон забезпечив впорядкування нормативно-правового регулювання для ринку віртуальних активів, його учасників; визначення правового статусу віртуальних активів як об'єктів цивільних прав, учасників ринку та користувачів у сфері віртуальних активів; встановлення основних засад та принципів державної політики у сфері віртуальних активів.

Проблемою України є, на наш погляд, відсутність діалогу між представниками криптобізнесу та владними структурами. На наш погляд,

посередником між сторонами у такому діалозі може стати Український національний комітет Міжнародної Торгової Палати (ICC Ukraine) – представництво в Україні глобальної організації бізнесу, яка користується беззаперечним авторитетом у розробці сучасних правил та стандартів, які визначають ведення міжнародного бізнесу. Зазначена організація підтримує контакти з організаціями системи ООН, СОТ, Групою Світового банку, ОЕСР.

Цілями організації в Україні є формування позитивного міжнародного іміджу України, а також створення сприятливого бізнес – середовища для сталого розвитку та процвітання.

Цього року банківський комітет ICC Ukraine уже організувала онлайн-дискусію «Перспективи ринку віртуальних активів в Україні», під час якої було обговорено вплив законодавчих ініціатив на ринок, переваги та ризики здійснення операцій з віртуальними активами, а також оцінено перспективи розвитку ринку віртуальних активів в Україні [16].

Створення нормативної бази здійснення операцій з криптовалютами з урахуванням інтересів бізнесу надасть можливість громадянам та підприємствам на території України, які фактично володіють віртуальними активами, розпоряджатись ними згідно чинного законодавства. сприятиме розбудові ринкової інфраструктури віртуальних активів на основі вже наявного світового досвіду, побудові в Україні принципово нових регуляторних механізмів, концепцій та підходів, забезпечить можливість надання учасникам ринку віртуальних активів безпечних та якісних послуг, створить необхідні передумови для використання органами виконавчої влади України передових технологій, зокрема технологій розподіленого реєстру та його впровадження в роботу державних реєстрів в Україні. Окрім цього, регулювання операцій з криптовалютами сприятиме збільшенню інвестицій в економіку України, зокрема через підвищення довіри внутрішніх та іноземних інвесторів внаслідок запровадження цивілізованих та уніфікованих правил обігу віртуальних активів, зменшить частку тіньової економіки, що пов'язана із інвестиціями у віртуальні активи громадян та підприємств в Україні та створить необхідні та, в той же час, цілком достатні

передумови для оподаткування операцій з віртуальними активами, та, відповідно, перспективу отримання додаткових надходжень до Державного бюджету України.

Узагальнюючи викладене, можна констатувати, що до сильних сторін України у криптобізнесі належать: сильний ІТ сектор та наявність значної кількості талановитих спеціалістів; високі оцінки країни у рейтингах, що сприяє інвестиційній привабливості її крипторинку; наявність інфраструктури крипторинку і, зокрема, власних криптовалют; націленість уряду на законодавче закріплення норм функціонування ринку криптовалют, соціальні передумови для розвитку криптобізнесу. До слабких сторін у той самий час належить відсутність ефективного діалогу між бізнесом та регуляторами, відсутність єдиного регулятора ринку; відсутність повністю сформованого регуляторного поля (рис. 2.4).

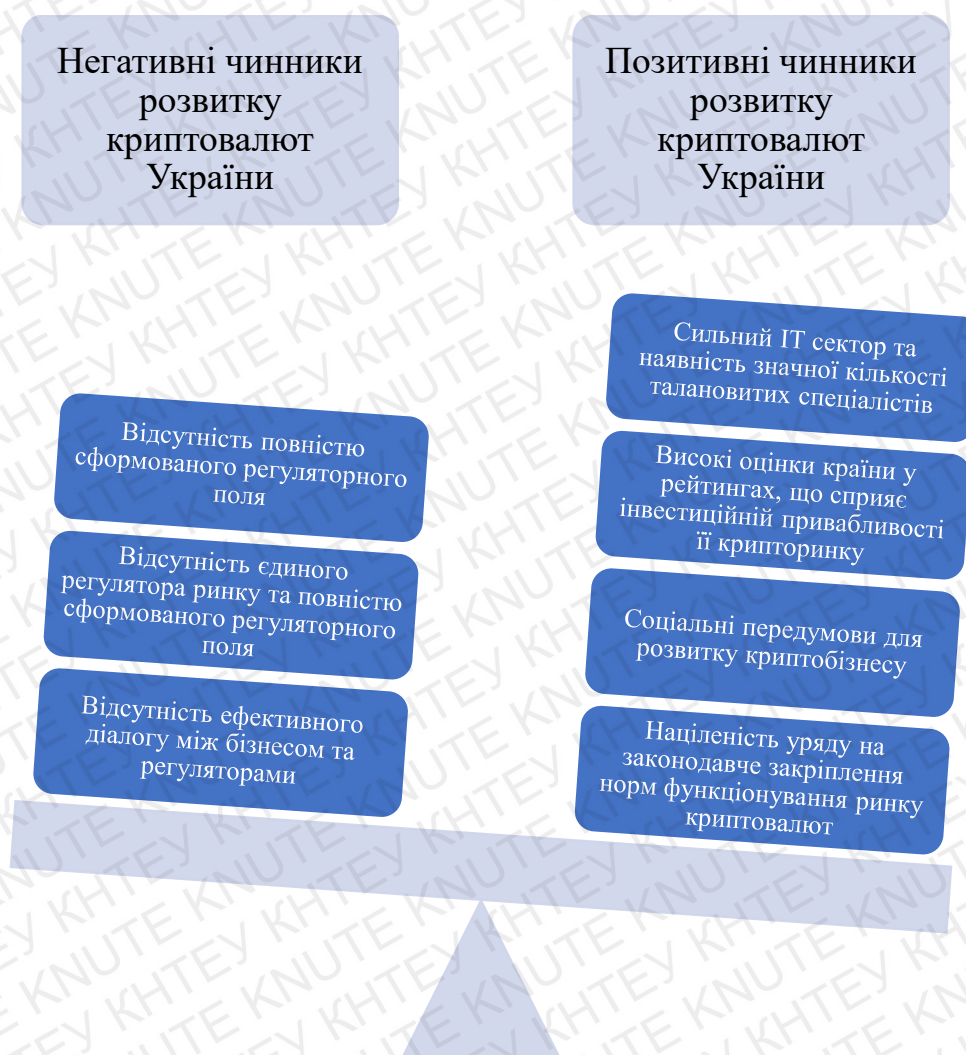


Рис. 2.4. Позитивні та негативні фактори розвитку ринку криптовалют України

Джерело: складено автором

Посилення сприятливих факторів є, на наш погляд, сьогодні одним з ключових завдань держави, оскільки за прогнозами ринок криптовалют протягом наступних років буде активно розвиватися, і для України є надзвичайно важливим укріплення позицій на ньому.

Висновки до розділу 2

Розвиток ринку криптовалют у світі відбувається під впливом значної кількості факторів, які мають економічну, політичну, соціальну, технологічну природу. Загальні економічні тенденції, зокрема глобалізація та диджиталізація, розвиток cashless, шерінгова економіка, посилення диспропорцій між верствами населення провокують появу цифрового засобу платежу, який є інтернаціональним. Посилення контролю над усіма сферами життя, регіональний протекціонізм у свою чергу вимагають пошуку економічними суб'єктами інструментів, які не підлягають регулюванню. У той самий час суспільство з його нинішніми знаннями, досвідом, рівнем мислення у цілому готове до появи кардинально нових елементів економічної системи, і технологічні передумови для цього також існують. Необхідно також зазначити, що розвиток ринку криптовалют, з огляду на певні загрози, які надмірне використання електроенергії створює для екосистеми, пов'язаний також з екологічними чинниками. Врахування усіх наведених взаємозв'язків надзвичайно важливе при формування державної політики регулювання операцій з криптовалютами.

Сьогодні Україна не стоїть осторонь розвитку міжнародного ринку криптовалют, втім з огляду на природу віртуальних активів достеменно оцінити позиції держави на цьому ринку неможливо. Одним з найбільш відомих на сьогодні інструментів оцінки позицій країн на ринку криптовалют є Global Crypto Adoption Index американської компанії Chainalysis, яка займається створенням софту для кіберзахисту. У рейтингу 2021 року Україна посідає 4-ту позицію із загальним рангом 0,29, водночас за першим індикатором Україна знаходиться на 5-й позиції, за другим – на 6-й, а за обсягом транзакцій у сегменті

R2P – на 40-й. Окрім зазначеного Україна також належить до десятки країн, які обсяги прибутків яких від операцій з криптовалютами у 2020 році були найбільшими. Втім ряд менш авторитетних інтернет-ресурсів наводить іншу інформацію щодо країн лідерів за обсягами операції з криптовалютами. У таких рейтингах Україна не входить до переліку топ-10 чи топ-20 країн з розвинутим ринком криптовалют, таким чином говорити про те, що наша країна дійсно є одним з лідерів світового ринку, однозначно неможливо.

Дослідники констатують, що в Україні існує уся інфраструктура, необхідна для ефективного функціонування ринку криптовалют: покупці та продавці, криптовалютні біржі, майнери криптовалют і навіть творці нових криптовалют, які організували успішні ICO.

Важливою характеристикою ринку криптовалют України, про яку необхідно згадати, є існування у країні регуляторного поля здійснення відповідних операцій. Прийняття Закону України «Про віртуальні активи» суттєво змінило позиції країни на світовому ринку криптовалют, зробивши цей сегмент ринку офіційним.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПОСИЛЕННЯ ПОЗИЦІЙ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

3.1. Розробка комплексу заходів, спрямованих на розвиток ринку криптовалют України

Аналіз, здійснений у попередньому параграфі, засвідчив перспективність розвитку ринку криптовалют та наявність в Україні значних передумов як власне для активного здійснення операцій у цій сфері, так і для інтеграції у міжнародний криптобізнес. Водночас неврегульованість статусу криптовалют, відсутність правового поля здійснення операцій з ними істотно знижує інвестиційну привабливість зазначеної галузі, що є фактором гальмування розвитку криптобізнесу у країні. Поряд із цим держава внаслідок того, що операції з криптовалютами, хоча і не заборонені, втім не є офіційними, недотримує значні обсяги податкових надходжень, що є по суті «втраченою вигодою» і може прирівнюватися до збитків країни. У таких умовах надзвичайно важливим є забезпечення формування у країні дієвого правового поля (і мова йде не лише про загальний закон, а і про численні підзаконні акти), які створять умови для якісного розвитку ринку криптовалют, забезпечать його інвестиційну привабливість, а також дозволять державі забезпечити свої інтереси у зазначеній сфері.

Сьогодні ситуація з регулюванням операцій ринку криптовалют є достатньо цікавою. За період написання випускної кваліфікаційної роботи відбулися такі важливі події як ухвалення Верховною Радою закону «Про віртуальні активи» та повернення його на доопрацювання Президентом. Такий динамізм вказує на те, що питання розвитку ринку криптовалют є нагальним, втім на наш погляд проблема держави полягає у тому, що у цей процес залучені регулятори, які діють у межах свого мандату і не мають прямого відношення до ринку криптовалют, міжнародні організації, експерти яких володіють розумінням ситуації, проте не знають специфіки українського ринку, у той час як його безпосередні учасники, які найкраще володіють ситуацією, у цей процес не включені. З огляду на зазначене

одним з ключових заходів, що сприятиме розвитку ринку криптовалют, є визначення суб'єкта, який буде ключовим у його регулюванні. Питання, яке було підняте Президентом, зокрема, фінансування створення нового органу, є справедливим, і ми вважаємо справедливим, що функції у зазначеному напрямку може виконувати одна з уже існуючих інституцій, що опікується фінансовим ринком. Втім надзвичайно важливо як можна швидше визначитися з тим, який саме орган здійснюватиме регулювання операцій з криптовалютами, які повноваження він матиме, і яких цілей повинен буде досягти, впроваджуючи регуляторні норми. На наш погляд, останнє питання є ключовим при формуванні будь-якої регуляторної системи, оскільки розуміння того, куди треба прийти, дозволяє вибрати оптимальний шлях. При цьому у процесі цілевстановлення мають враховуватися не лише абстрактні інтереси держави, а і конкретні цілі учасників ринку, до думки яких необхідно дослухатися.

На наш погляд, однією з проблем, яку необхідно вирішити сьогодні, є те, що розробники проектів нормативно-правових актів знають, що таке криптовалюта, лише у теорії. Вони намагаються описати те, з чим безпосередньо не мали справи, що робить розроблювальні нормативні акти малоефективними. Більше того існує висока вірогідність, що прийняття тих чи інших норм призведе не до розвитку ринку криптовалют, а до гальмування цього напрямку бізнесу, оскільки майнінг в Україні стане не вигідним. Таким чином вважаємо, що ключовим завданням держави є залучення у процес формування нормативної бази криптобізнесу тих, хто володіє практичними знаннями у сфері операцій з віртуальними активами.

Органам державної влади може бути досить важко підтримувати безпосередній діалог з компаніями, які працюють у сфері криптобізнесу, оскільки сьогодні відсутні будь-які реєстри таких підприємства/приватних підприємців. З огляду на це, для організації діалогу потрібен посередник, який має можливість забезпечити участь представників бізнесу у робочих групах, що працюють над питаннями розвитку криптобізнесу. Вважаємо, що в Україні зазначену функцію може виконувати ICC Ukraine.

Перед зазначеною організацією, на нашу думку, стоїть 2 завдання: перше – це те, про що мова йшла вище – залучення експертів-практиків у процес формування нормативної бази крипторинку України; друге – це формування в Україні експертного середовища через забезпечення платформ для обміну досвідом та найкращими практиками між українськими майнерами та, можливо, їх іноземними колегами.

Вважаємо, що наявність експертного середовища – це одна з ознак зрілого ринку. Специфіка криптобізнесу у значній мірі сприяла перенесенню дискусій між учасниками ринку онлайн – на Інтернет-форуми та у закриті чати, втім для того, щоб ринок зростав, необхідно, щоб доступ до інформації мали також ті, хто необізнаний у сучасних ІТ-технологіях, проте має фінансові можливості для інвестування у майнінг. Це можливо лише за умови перенесення експертних дискусій в офлайн, при чому їх модератором має виступати інституція, що має високий рівень довіри з боку усіх учасників бізнесу.

Зважаючи на прогресивність ICC Ukraine та намагання цієї організації іти у ногу з часом, тема криптобізнесу може бути надзвичайно близькою для цієї організації, таким чином вона отримає можливість розширити портфоліо своїх проектів за рахунок цього інноваційного напрямку. З іншого боку ті учасники крипторинку, які тяжіють до діяльності у межах правового поля, та ті, що зацікавлені не просто у отриманні доходів, а у стратегічному розвитку свого бізнесу, будуть раді можливості долучитися до обговорення проблем та перспектив своєї діяльності з колегами.

Для ICC Ukraine реалізація наданої нами пропозиції – це не короткостроковий проект. Важливо, щоб ініціатива також була підтримана іншими національними комітетами, які зі свого боку залучатимуть експертів інших країн для ініціювання експертних обговорень на міжнародному рівні. Україна сьогодні надзвичайно важливо вивчити досвід усіх країн, які досягли успіхів у розвитку криптобізнесу та створили достатньо ефективну систему його регулювання, при чому більшої ваги набувають знання, отримані не від регуляторів, а саме від учасників ринку. Завданням України має стати не створення регуляторних норма

«для годиться», а формування умов, які сприятимуть розвитку криптобізнесу та задоволенню потреб усіх стейкхолдерів.

Одним з перших заходів, який вважаємо за доцільне реалізувати, - це організувати у 2022 році великого заходу під егідою Міністерства цифрової трансформації України та ICC Ukraine стосовно перспектив розвитку ринку криптовалют в Україні та світі. Участь органу державної влади, який є одним з основних регуляторів відповідного ринку в Україні, додасть заходу офіційності, у той самий час ICC Ukraine матиме можливість забезпечити участь у цій конференції представників бізнесу з України та з-за кордону.

Питання, на які важливо отримати відповідь під час заходу, - це обмеження, які на думку учасників ринку гальмують його розвиток; підходи до визначення ключових понять; умови здійснення операцій з криптовалютами, зокрема їх обмін на інші валютні цінності, умови обігу, оподаткування.

Важливо зрозуміти, чого від легалізації ринку криптовалют хоче бізнес. Чого бракує іноземним інвесторам, щоб вкладати кошти в українські майнінгові компанії; якими є побоювання бізнесу щодо нового регулювання тощо. Відповіді на зазначені питання дозволять суб'єктам прийняття рішень в Україні усвідомити, якими є подальші напрямки їх законотворчої діяльності, на яких меседжах доцільно будувати комунікації з ринком, у яких сферах регуляторні вимоги доцільно послабити.

Окремим питанням, яке необхідно з'ясувати у ході діалогу з бізнесом, орієнтованим на легальну роботу на ринку, є можливості використання криптовалют для відмивання коштів. Навряд хтось з представників спільноти майнерів захоче представити зазначену тему, втім за умови, якщо з відповідною доповіддю виступатиме експерт від органів влади, практики з високою ймовірністю схочуть висловити свою думку з цього приводу, що створить підґрунтя для діалогу, під час якого стануть зрозумілими ті аспекти криптобізнесу, які потребують особливої уваги з боку регулюючих структур.

Говорячи про ринок криптовалют, необхідно чітко розуміти, що створенням регуляторного поля дії держави у цьому напрямку не повинні обмежуватися. Мова

йде також про сприяння розвитку інфраструктури ринку, зокрема сприятливий режим оподаткування для майнінгових ферм, пільги на електроенергію, необхідну для майнінгу, вирішення загальних проблем, які знижують конкурентоздатність та інвестиційну привабливість вітчизняної економіки.

Крипторинок – це інвестиційно привабливий сектор економіки, у який можуть спрямовуватися кошти тих країн, де подібні операції або заборонені, або надмірно зарегульовані. При цьому при виборі країни спрямування коштів іноземні крипто інвестори звертають увагу на ті самі індикатори, що і компанії, які вкладають фінансові ресурси у інші сфери бізнесу. Мова йде про захист прав інвесторів, якість судочинства, ефективність законів, рівень корупції. Для розвитку ринку криптовалют усі зазначені проблеми повинні бути вирішені, оскільки це – основа функціонування економіки та передумова продуктивної взаємодії з зарубіжними партнерами.

Розвиток ринку криптовалют – це не просто можливість для отримання доходів учасниками операцій, це також нові робочі місця, технологічний розвиток економіки, тобто додаткові позитивні соціально-економічні ефекти. Окрім цього зазначимо, що сьогодні Україна, зважаючи на свою активність у сфері криптобізнесу, має унікальну можливість не опинитися як зазвичай осторонь актуальних світогосподарських процесів, а бути однією з країн-лідерів перспективної сфери міжнародного бізнесу. Вважаємо, що зазначену можливість держава має використати, реалізуючи заходи щодо підтримки цієї сфери економіки.

Ще одним заходом, який сприятиме розвитку ринку криптовалют, є створення при ІСС Ukraine так званої «школи», де усі охочі долучитися до розвитку відповідної сфери матимуть можливість це зробити. Сьогодні криптобізнес – є не лише можливістю отримати додаткові доходи, це також прекрасне поле для шахрайства, що пов'язано з відсутністю адекватної інформації про криптобізнес. На ринку працюють приватні-особи, а також «тренінгові центри», які обіцяють навчити усіх бажаючих тому, як заробляти на криптовалютах. Водночас здебільшого такі підприємства не дають слухачам

жодних реальних знань чи практичних навиків, і як наслідок ті кошти, які могли бути інвестовані у криптобізнес, насправді осідають у кишенях шахраїв. У цьому контексті важливо створити в Україні такий навчальний центр, який дійсно надаватиме високоякісні послуги у сфері підготовки до роботи у сфері майнінгу. Така ініціатива з одного боку сприятиме підвищенню рівня кваліфікації тих, хто працює на крипторинку, зменшить кількість втрат тих, хто хоче розпочати працювати у цьому напрямку, а також забезпечить додаткові доходи ICC Ukraine, оскільки її діяльність у цій сфері має бути оплачувана. Запропоновані заходи щодо розвитку ринку криптовалют України представлено на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Напрямки розвитку ринку криптовалют України

Джерело: складено автором самостійно

Таким чином, на наш погляд, до заходів щодо розвитку крипторинку України належать з одного боку ті, що пов'язані з доопрацюванням Закону України «Про віртуальні активи» та розробкою підзаконних нормативних актів, а з іншого – пов'язані з діяльністю ICC Ukraine, зокрема організація діалогу між бізнесом та урядовими органами для врахування інтересів ринку у процесі формування законодавства, проведення глобального міжнародного заходу для промоушену українського ринку та обміну досвідом, а також формування центру для підготовки фахівців у сфері криптобізнесу. Впровадження названих заходів сприятиме розвитку українського ринку криптовалют та посилення його позицій на міжнародному рівні.

3.2. Прогнозна оцінка наслідків запровадження запропонованих заходів

Впровадження наданих нами рекомендацій за належної уваги до усіх зазначених нами деталей сприятиме таким позитивним наслідкам як розвиток в Україні сфери криптобізнесу та посилення позицій України на світовому ринку криптовалют; формування у країні експертного середовища, що сприятиме обміну досвідом та визначенню найкращих підходів до здійснення операцій з криптовалютами; зменшення кількості втрат внаслідок прийняття неефективних рішень суб'єктами ринку криптовалют; збільшення інвестиційної привабливості країни; зменшення можливостей використання криптовалют для відмивання грошей та тінізації економіки. Часовий горизонт появи зазначених наслідків – 3-5 років, втім нинішній світ є достатньо мінливим, і за умови появи «чорних лебедів», таких, як пандемія коронавірусу, ситуація може дещо змінитися.

Розвиток криптобізнесу за умови впровадження наданих нами рекомендацій буде у першу чергу пов'язаний з визначенням правил гри, яких повинні будуть дотримуватися усі учасники ринку. Зважаючи на те, що усі підзаконні акти формуватимуться, виходячи з уже існуючої ситуації на ринку, ті суб'єкти ринку, які уже сьогодні працюють на ньому, не відчують значних змін, водночас ті, хто бажає долучитися до цієї перспективної сфери бізнесу, проте не до кінця розуміє

алгоритми роботи, матимуть можливість діяти у зрозумілих межах, що приверне увагу тих, чия схильність до ризику є невисокою.

Розвиток криптобізнесу в Україні сприятиме появи нових робочих місць, оскільки підтримування роботи майнінгових центрів вимагає безперервної праці фахівців, обізнаних з технологією і спроможних відреагувати на неочікувані події чи кіберзагрози. Водночас криптобізнес – це достатньо цікавий напрям, таким чином найбільший інтерес він викликатиме у тих, хто не хоче працювати за стандартним офісним графіком – це додаткова можливість працевлаштування для тих, хто сьогодні працює на фрилансі, практично не сплачуючи податки і забезпечуючи розвиток в Україні тіньової економіки.

Попри те, що сьогодні питання обміну криптовалюти на іноземні валюти залишається неврегульованим, за умови, якщо Національний банк України визнає такий обмін можливим, вірогідним буде збільшення обсягів іноземної валюти, що заходитимуть в Україну, що у цілому має справити позитивний вплив на платіжний баланс України.

Загалом, питання залучення України саме у міжнародний криптобізнес є надзвичайно актуальним, оскільки з огляду на те, що усе більша кількість підприємств інвестує у створення власних криптовалют, а уряди розвинутих держав приділяють значну увагу питанню законодавчого закріплення статусу та правил здійснення операцій на цьому ринку, стає зрозумілим, що досить скоро віртуальні валюти стануть повсякденним елементом нашого життя. За умови, якщо Україна уже на етап становлення глобального ринку зможе забезпечити собі стабільні позиції на ньому, вірогідність посилення позицій у перспективі буде значно вищою порівняно з виходом на уже розвинутий ринок, лідери якого визначені. Чим активніше Україна діятиме сьогодні, тим вищою є вірогідність того, що її досвід ляже в основу регуляторних практик, які згодом будуть впроваджуватися іноземними країнами, і тим вищими будуть шанси стати лідером хоча б на цьому сегменті фінансового ринку.

Ще одним наслідком впровадження наданих нами пропозицій є формування у країні експертного середовища у сфері криптобізнесу, що пов'язано щонайменше з кількома позитивними аспектами.

Перший – це власне формування ринку. Те, що існує в Україні сьогодні – це сукупність суб'єктів, які здійснюють операції з криптовалютами, незалежно один від одного. Хтось втрачає кошти, і не може зрозуміти причини, хтось навпаки, розуміючи алгоритми і аналізуючи тенденції, має можливість покращувати фінансові результати, але має для цього обмежені фінансові ресурси. За відсутності спілкування між цими гравцями така ситуація зберігатиметься і надалі. Натомість у випадку, коли учасники ринку будуть відкрито спілкуватися один з одним, ділитися досвідом та знаннями, можна буде говорити не просто про розвиток криптобізнесу, а власне про формування ринку.

Окрім цього, розвинуте експертне середовище – це сигнал для міжнародних інвесторів, показник привабливості України для криптоінвестицій, оскільки обмін досвідом можливий лише там, де цей досвід у учасників ринку наявний.

Ще один важливий аспект формування експертного середовища – це можливість його учасників лобіювати свої інтереси у відносинах з органами державного управління. Один чи декілька суб'єктів ринку не можуть мати вплив на прийняття важливих рішень, у той час як група експертів, здатних обґрунтовано висловлювати свою позицію, можуть забезпечити представлення своєї позиції у діалозі з владою, особливо, коли остання сама потребує кваліфікованої експертної підтримки.

Ще одним наслідком реалізації наданих нами пропозицій, про які ми уже згадували вище, є більш раціональне використання коштів учасників ринку та зменшення їх втрат внаслідок некоректного прийняття рішень. Найбільшою мірою на досягнення цього результату націлена наша пропозиція стосовно створення на базі ICC Ukraine тренінгового центру для тих, хто хоче працювати у сфері криптобізнесу. Мова йде у першу чергу про тих, хто лише бажає розпочати свою активність у сфері криптобізнесу, має обмежені фінансові ресурси, і не знає, яким чином їх використати так, щоб отримати максимальний результат.

Ефективне використання заощаджень є надзвичайно важливим для економічного розвитку держави, і, відповідно, за умови, якщо частки тих, хто вкладає кошти у криптобізнес з високим рівнем віддачі, зростатиме, доходи населення країни у цілому збільшуватимуться, що справить позитивний вплив на соціально-економічну ситуацію у державі. З огляду на це вважаємо, що Уряд країни має усіляко заохочувати створення тренінгового центру, який формуватиме кадровий потенціал для криптогалузі.

Вважаємо, що розвиток в Україні ринку криптовалют сприятиме підвищенню рівня її інвестиційної привабливості у цілому, а не лише у контексті власне цієї сфери. На наш погляд, можливість розвитку у країні ринку криптовалют – це показник її прогресивності, це сигнал для іноземних інвесторів стосовно того, що країна відкрита то інновацій, готова йти вперед і розвиватися у ногу з часом. Окрім цього, криптовалюти – це елемент фінансового ринку, таким чином високою є вірогідність того, що особливий інтерес до України у світлі розвитку тут криптобізнесу проявлятимуть ті компанії, які надають фінансові послуги, і для яких операції з віртуальними активами є лише одним з елементів їх бізнесу.

Якщо говорити про довгострокову перспективу, то функціонування ринку криптовалют може стати перевагою при залученні у країну інвесторів, які використовують віртуальні активи як валютні цінності, не займаючись самостійно майнінгом. За умови, якщо Україна матиме сформований ринок віртуальних активів, такі компанії робитимуть вибір на її користь, що позитивно позначатиметься на розвитку решти галузей господарства.

Врегулювання ринку криптовалют сприятиме зниженню рівня тінізації економіки, оскільки усі операції, які наразі мають місце, проте фактично не відслідковуються, по великому рахунку належать саме до тіньової сфери. Компанії, які займаються майнінгом, фактично можуть бути платниками податків, проте реальні їх обороти та обсяги сплачених ними податків не є взаємозалежними. Окрім цього, реалізація наданих нами пропозицій сприятиме також підвищенню рівня довіри до України іноземних партнерів (і мова йде не стільки про бізнес, як про уряди іноземних держав та міжнародні фінансові організації). Віртуальні активи

без системи їх регулювання – це прекрасні інструменти для відмивання коштів, і для того, щоб мінімізувати відповідні ризики в Україні, усі операції у зазначеній сфері повинні бути прозорими. Необхідно розуміти джерела походження криптовалют, які знаходяться в обороті в Україні, та обмежувати можливості використання тих, щодо яких існують сумніви та питання.

Загалом, розвиток ринку криптовалют сьогодні – це нова можливість. Увага світової спільноти до цієї фінансової інновації перетворила її з високоризикованої сфери діяльності у реальний елемент фінансового ринку, який активно розвивається та набуває рис самостійної галузі. У таких умовах нехтування загальносвітовим трендом може вилитися для країни у значні втрати, у той час як створення передумов для інтеграції у загальносвітові процеси у зазначеній сфері на правах повноправного учасника може сприяти отриманню позитивних результатів у перспективі (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Наслідки впровадження наданих рекомендацій

Джерело: складено автором

На нашу думку, впровадження в Україні наданих нами рекомендацій є доцільним, зважаючи на високу вірогідність отримання країною низки позитивних наслідків, розглянутих вище. Криптовалюти уже сьогодні мають вплив на економіку країни, а за умови збільшення їх кількості він ставатиме усе відчутнішим, і без дієвої системи регулювання, побудованої на основі врівноваження інтересів бізнесу та держави, остання не матиме можливості регулювати цей процес. Таким чином впровадження наданих нами рекомендацій сприятиме також забезпеченню фінансової стабільності та недопущенню кризисної ситуації, пов'язаної з існуванням неконтрольованого елемента економічної системи.

Висновки до розділу 3

До заходів щодо розвитку ринку України належать з одного боку ті, що пов'язані з доопрацюванням Закону України «Про віртуальні активи» та розробкою підзаконних нормативних актів, а з іншого – пов'язані з діяльністю ІСС Ukraine, зокрема організація діалогу між бізнесом та урядовими органами для врахування інтересів ринку у процесі формування законодавства, проведення глобального міжнародного заходу для промоушену українського ринку та обміну досвідом, а також формування центру для підготовки фахівців у сфері криптобізнесу.

Впровадження наданих нами рекомендацій за належної уваги до усіх зазначених нами деталей сприятиме таким позитивним наслідкам як: розвиток в Україні сфери криптобізнесу, що відбуватиметься за рахунок збільшення кількості суб'єктів ринку, у тому числі приватних інвесторів, які вкладають заощаджені кошти у операції з криптовалютами, зменшення кількості шахрайських схем; формування у країні експертного середовища, що сприятиме обміну досвідом та визначенню найкращих підходів до здійснення операцій з криптовалютами; зменшення кількості втрат внаслідок прийняття неефективних рішень суб'єктами ринку криптовалют шляхом отримання потенційними та дійсними учасниками ринку, які працюють інтуїтивно, базових знань про процеси на ринку,

регуляторні норми, обмеження на здійснення операцій тощо; підвищення інвестиційної привабливості країни та збільшення обсягів залучених інвестицій як у криптобізнес, так і у інші сектори фінансового ринку; зменшення можливостей використання криптовалют для відмивання грошей та тінізації економіки внаслідок встановлення чітких правил здійснення операцій на ринку виведе його з тіньової зони, що зробить неможливим використання майнінгових ферм України у схемах відмивання грошей; посилення позицій України на світовому ринку криптовалют та посилення обміну досвідом з зарубіжними партнерами на експертному та урядовому рівні, що сприятиме встановленню на глобальному ринку тих правил, що є найбільш вигідними для України.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Дослідження, здійснені під час написання випускної кваліфікаційної роботи, дозволили зробити такі висновки:

Наразі сукупність операцій з криптовалютами у світі набуває характеристик ринку, втім відсутність єдиного підходу до їх регулювання ускладнює процес формування єдиного правового поля. До основних елементів ринку криптовалют на сьогодні відноситься: учасники ринку, об'єкт операцій, тобто самі криптовалюти, а також органи, які регулюють операції з ними. У світі існує понад декілька тисяч криптовалют, основними з яких є Біткоїн (Bitcoin, BTC) - перша і на сьогодні найпопулярніша криптовалюта, яка була створена у 2009 році), Етеріум (Ethereum) – створена у 2011 році, XRP, запущена в 2012 році, Litecoin або Лайткоїн (LTC), Monero. У порівнянні з наявними фінансовими інструментами, криптовалюта мають ряд переваг, до яких зокрема належать децентралізація, низькі транзакційні витрати, швидкість операцій, конфіденційність та високий рівень захисту. Водночас, однією з особливостей криптовалют, що перешкоджає їх глобалізації, є висока волатильність - курс криптовалют дуже мінливий і протягом коротких інтервалів часу може змінюватися в широкому діапазоні.

До ключових учасників ринку належать розробники ідеї, так звані «автори» кожної з криптовалют. Другою важливою групою учасників є майнери, які беруть участь у процесі видобутку нових одиниць криптовалюти, збільшуючи таким чином її кількість на ринку. Наступною групою суб'єктів ринку криптовалют є інвестори, які можуть вкладати кошти як шляхом купівлі криптовалют, фактично прирівнюючи їх у такому випадку до традиційних валютних цінностей, так і вкладаючи кошти у майнінг. Важливою у також роль організацій, які формують інфраструктуру ринку.

Відсутність адекватної системи регулювання, про яку йшла мова у попередньому параграфі, провокує одну з основних проблем дослідження міжнародного ринку криптовалют, а саме – відсутність можливості його статистичний аналіз. Основним показником, який дозволяє проаналізувати тенденції міжнародного ринку криптовалюта, є рівень їх капіталізації, який за останні п'ять років істотно зріс. Втім зазначений показник є непостійним, що

пов'язано зі стадією, на якій наразі перебуває ринок. Виходячи з того, що ринок криптовалют сьогодні знаходиться на стадії становлення, однозначних висновків про перспективи його розвитку зробити не можна. Проте з огляду на переваги криптовалют, про які йшлося вище, експерти прогнозують у найближчому майбутньому значне збільшення обсягів операції з ними.

Розвиток ринку криптовалют у світі відбувається під впливом значної кількості факторів, які мають економічну, політичну, соціальну, технологічну природу. Загальні економічні тенденції, зокрема глобалізація та диджиталізація, розвиток cashless, шерінгова економіка, посилення диспропорцій між верствами населення провокують появу цифрового засобу платежу, який є інтернаціональним. Посилення контролю над усіма сферами життя, регіональний протекціонізм у свою чергу вимагають пошуку економічними суб'єктами інструментів, які не підлягають регулюванню. У той самий час суспільство з його нинішніми знаннями, досвідом, рівнем мислення у цілому готове до появи кардинально нових елементів економічної системи, і технологічні передумови для цього також існують. Необхідно також зазначити, що розвиток ринку криптовалют, з огляду на певні загрози, які надмірне використання електроенергії створює для екосистеми, пов'язаний також з екологічними чинниками. Врахування усіх наведених взаємозв'язків надзвичайно важливе при формуванні державної політики регулювання операцій з криптовалютами.

Сьогодні Україна не стоїть осторонь розвитку міжнародного ринку криптовалют, втім з огляду на природу віртуальних активів достаменно оцінити позиції держави на цьому ринку неможливо. Одним з найбільш відомих на сьогодні інструментів оцінки позицій країн на ринку криптовалют є Global Crypto Adoption Index американської компанії Chainalysis, яка займається створенням софтверу для кіберзахисту. У рейтингу 2021 року Україна посідає 4-ту позицію із загальним рангом 0,29, водночас за першим індикатором Україна знаходиться на 5-й позиції, за другим – на 6-й, а за обсягом транзакцій у сегменті P2P – на 40-й. Окрім зазначеного Україна також належить до десятки країн, які обсяги прибутків яких від операцій з криптовалютами у 2020 році були

найбільшими. Втім ряд менш авторитетних інтернет-ресурсів наводить іншу інформацію щодо країн лідерів за обсягами операції з криптовалютами. У таких рейтингах Україна не входить до переліку топ-10 чи топ-20 країн з розвинутим ринком криптовалют, таким чином говорити про те, що наша країна дійсно є одним з лідерів світового ринку, однозначно неможливо.

Дослідники констатують, що в Україні існує уся інфраструктура, необхідна для ефективного функціонування ринку криптовалют: покупці та продавці, криптовалютні біржі, майнери криптовалют і навіть творці нових криптовалют, які організували успішні ICO.

Важливою характеристикою ринку криптовалют України, про яку необхідно згадати, є формування у країні регуляторного поля здійснення відповідних операцій. Прийняття Закону України «Про віртуальні активи» суттєво змінило позиції країни на світовому ринку криптовалют, зробивши цей сегмент ринку офіційним. Попри те, що наразі закон повернуто на доопрацювання, незабаром його скоріше за все буде ухвалено, оскільки причиною його повернення стала не принципова позиція Президента, а питання фінансування діяльності регулятора.

До заходів щодо розвитку крипторинку України належать з одного боку ті, що пов'язані з доопрацюванням Закону України «Про віртуальні активи» та розробкою підзаконних нормативних актів, а з іншого – пов'язані з діяльністю ІСС Ukraine, зокрема організація діалогу між бізнесом та урядовими органами для врахування інтересів ринку у процесі формування законодавства, проведення глобального міжнародного заходу для промоушену українського ринку та обміну досвідом, а також формування центру для підготовки фахівців у сфері криптобізнесу.

Впровадження наданих нами рекомендацій за належної уваги до усіх зазначених нами деталей сприятиме таким позитивним наслідкам як: розвиток в Україні сфери криптобізнесу, що відбуватиметься за рахунок збільшення кількості суб'єктів ринку, у тому числі приватних інвесторів, які вкладають заощаджені кошти у операції з криптовалютами, зменшення кількості шахрайських схем; формування у країні експертного середовища, що сприятиме обміну досвідом та

визначенню найкращих підходів до здійснення операцій з криптовалютами; зменшення кількості втрат внаслідок прийняття неефективних рішень суб'єктами ринку криптовалют шляхом отримання потенційними та дійсними учасниками ринку, які працюють інтуїтивно, базових знань про процеси на крипторинку, регуляторні норми, обмеження на здійснення операцій тощо; підвищення інвестиційної привабливості країни та збільшення обсягів залучених інвестицій як у криптобізнес, так і у інші сектори фінансового ринку; зменшення можливостей використання криптовалют для відмивання грошей та тінізації економіки внаслідок встановлення чітких правил здійснення операцій на ринку виведе його з тіньової зони, що зробить неможливим використання майнінгових ферм України у схемах відмивання грошей; посилення позицій України на світовому ринку криптовалют та посилення обміну досвідом з зарубіжними партнерами на експертному та урядовому рівні, що сприятиме встановленню на глобальному ринку тих правил, що є найбільш вигідними для України.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про валюту і валютні операції» від 21.06.2018 № 2473-VIII [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2473-19#Text>
2. Белінська Я. В. Криптовалюти: сутність, виникнення та закономірності поширення і ціноутворення [Електронний ресурс] / Я. В. Белінська, О. І. Дікарев // Економічний вісник. Серія : Фінанси, облік, оподаткування. - 2020. - Вип. 5. - С. 22-32. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ehsfat_2020_5_4
3. Гончарова А. В. Особливості обігу криптовалюти в Україні [Електронний ресурс] / А. В. Гончарова, Я. В. Верещака // Журнал східноєвропейського права. - 2018. - № 58. - С. 38-44. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/jousepr_2018_58_7
4. Бурковська А. В. Місце криптовалюти у фінансово-економічній системі [Електронний ресурс] / А. В. Бурковська, Н. В. Лященко // Modern economics. - 2019. - № 18. - С. 20-25. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2019_18_5
5. Архірейська Н. В. Механізм функціонування криптовалют [Електронний ресурс] / Н. В. Архірейська, О. В. Кучкова // Бізнес Інформ. - 2019. - № 2. - С. 407-413. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2019_2_56
6. Дубина М. В. Криптовалюти: сутність та етапи еволюції [Електронний ресурс] / М. В. Дубина, Н. І. Холявко, І. Ю. Моротченко. // Фінансові дослідження. - 2019. - № 1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/find_2019_1_5
7. Закон України «Про віртуальні активи» (правильно буде оформлено після розміщення на офіційному ресурсі)
8. Market cap distribution of the 5 biggest cryptocurrencies 2015-2020 [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.statista.com/statistics/730782/cryptocurrencies-market-capitalization>
9. Total Crypto Market Capitalization and Volume [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/>

10. The 2021 Global Crypto Adoption Index [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://blog.chainalysis.com/reports/2021-global-crypto-adoption-index>
11. The 2020 Global Crypto Adoption Index [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://blog.chainalysis.com/reports/2020-global-cryptocurrency-adoption-index-2020>
12. Global crypto ranking: Which countries influence the crypto economy? [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.zdnet.com/article/global-crypto-ranking-which-countries-influence-the-crypto-economy/>
13. These are the countries where cryptocurrency use is most common [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.weforum.org/agenda/2021/02/how-common-is-cryptocurrency>
14. Bitcoin Gains by Country: Who Benefited the Most from the 2020 Boom? [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://blog.chainalysis.com/reports/bitcoin-gains-by-country-2020>
15. Крипта в Україні 2021 — гравці, закони, тенденції [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://nachasi.com/crypto/2021/05/31/cryptotrends-in-ukraine/>
16. Сайт Українського національного комітету Міжнародної Торгової Палати [електронний ресурс]. – режим доступу: <https://iccu.org/pro-iss-ukraine/>
17. Архірейська Н. В. Механізм функціонування криптовалют [Електронний ресурс] / Н. В. Архірейська, О. В. Кучкова // Бізнес Інформ. - 2019. - № 2. - С. 407-413. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2019_2_56
18. Архірейська Н. В. Правові механізми легалізації крипторозрахунків в Україні [Електронний ресурс] / Н. В. Архірейська // Науковий погляд: економіка та управління. - 2020. - № 2. - С. 179-184. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vamsue_2020_2_33
19. Банторіна Т. О. Криптовалюта як валюта майбутньої фінансової системи [Електронний ресурс] / Т. О. Банторіна, О. А. Лівандовська // Modern economics. - 2020. - № 24. - С. 27-32. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2020_24_6

20. Бернацький М. В. Перспективи врегулювання правовідносин обігу криптовалют в Україні [Електронний ресурс] / М. В. Бернацький // Приватне право і підприємництво. - 2019. - Вип. 19. - С. 64-68. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Prip_2019_19_15
21. Білик І. І. Маркетингові дослідження особливостей ринку криптовалют: закордонний і вітчизняний досвід [Електронний ресурс] / І. І. Білик, М. В. Кіндій, С. В. Кіндрат // Інфраструктура ринку. - 2020. - Вип. 42. - С. 123-128. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_42_23
22. Бойко В. П. Асиметрії глобального фінансового ринку та поширення криптовалют [Електронний ресурс] / В. П. Бойко // Економіка та держава. - 2020. - № 1. - С. 115-120.
23. Гавриловський О. С. Криптовалюта як альтернатива грошовим коштам [Електронний ресурс] / О. С. Гавриловський, Ю. В. Сташенко, В. В. Водзінський // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. - 2020. - № 3(2). - С. 84-88. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2020_3\(2\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2020_3(2)_15)
24. Гулак Г. М. Криптовірологія: загрози безпеки гарантоздатним інформаційним системам і заходи протидії шифрувальним вірусам [Електронний ресурс] / Г. М. Гулак, В. Л. Бурячок, П. М. Складанний, Л. В. Кузьменко // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. - 2020. - № 2. - С. 6-28. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/cest_2020_2_3
25. Гуріна Н. В. Економічна сутність крипто валюти як методологічна передумова відображення її в бухгалтерському обліку [Електронний ресурс] / Н. В. Гуріна // Економічний вісник. Серія : Фінанси, облік, оподаткування. - 2020. - Вип. 5. - С. 42-51. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ehsfat_2020_5_6
26. Двуліт З. П. Криптовалюта: стан та тенденції розвитку [Електронний ресурс] / З. П. Двуліт, Х. С. Передало, Р. Б. Тиліпська, Р. М. Терно, Р. І. Стибель // Економіка та держава. - 2019. - № 1. - С. 10-14. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2019_1_4

27. Демчук А. І. Щодо деяких аспектів використання криптовалюти у легалізації (відмиванні) доходів, одержаних злочинним шляхом та фінансуванні тероризму [Електронний ресурс] / А. І. Демчук // Журнал східноєвропейського права. - 2020. - № 72. - С. 71-78. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/jousepr_2020_72_11
28. Жидовська Н. М. Передумови запровадження оподаткування операцій із криптовалютами в Україні [Електронний ресурс] / Н. М. Жидовська // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2019. - Т. 24, Вип. 2. - С. 108-112. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_2_24
29. Жидовська Н. М. Передумови запровадження оподаткування операцій із криптовалютами в Україні [Електронний ресурс] / Н. М. Жидовська // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2019. - Т. 24, Вип. 2. - С. 108-112. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_2_24
30. Кобильнік Д. А. Криптовалюта як об'єкт податкового права: практичне застосування та правове регулювання [Електронний ресурс] / Д. А. Кобильнік, А. Ю. Бурчак // Право та інновації. - 2020. - № 2. - С. 24-30. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2020_2_5
31. Ковальова Т. В. Становлення та шляхи удосконалення обліку криптовалют [Електронний ресурс] / Т. В. Ковальова // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. - 2020. - № 1. - С. 90-100. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pirpr_2020_1_11
32. Крупка Я. Криптовалюта як об'єкт обліку і джерело економічних вигод [Електронний ресурс] / Я. Крупка, В. Окренець // Вісник Тернопільського національного економічного університету. - 2020. - Вип. 3. - С. 238-251. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu_2020_3_18
33. Кушнір О. Я. Теоретичні аспекти обігу криптовалют в контексті функцій грошей [Електронний ресурс] / О. Я. Кушнір, В. Я. Яковлев, С. М. Чимишенко

- // Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. - 2020. - № 3. - С. 47-54.
- Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkibt_2020_3_9
34. Лагодієнко Н. В. Адаптація міжнародного досвіду оподаткування криптовалют до умов України [Електронний ресурс] / Н. В. Лагодієнко, Ю.В. Волосюк, В. С. Ендрес, О. В. Буганов // Modern economics. - 2019. - № 14. - С. 130-135. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2019_14_23
35. Логойда В. М. Перспективи врегулювання правового статусу криптовалюти в Україні [Електронний ресурс] / В. М. Логойда // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право. - 2021. - Вип. 63. - С. 152-157. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2021_63_29
36. Макарчук І. М. Перспективи використання криптовалют у сучасних економічних системах [Електронний ресурс] / І. М. Макарчук, О. В. Перчук, В. В. Малишко // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економіка, управління та адміністрування. - 2019. - № 2. - С. 179-185. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2019_2_27
37. Макурін А. А. Економіко-правовий ризик використання криптовалюти [Електронний ресурс] / А. А. Макурін // Економічний простір. - 2020. - № 161. - С. 119-123. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2020_161_24
38. Макурін А. А. Криптовалютні активи у системі фінансового обліку [Електронний ресурс] / А. А. Макурін // Проблеми економіки. - 2020. - № 3. - С. 184-189. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pecon_2020_3_23
39. Мандрик В. О. Законодавче регулювання обігу криптовалют в Україні, проблеми та перспективи їх розвитку [Електронний ресурс] / В. О. Мандрик, В. П. Мороз // Науковий вісник НЛТУ України. - 2019. - Т. 29, № 4. - С. 67-71. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2019_29_4_16
40. Мандрик В. О. Сучасні тенденції та перспективи використання криптовалют: досвід для України [Електронний ресурс] / В. О. Мандрик, І. Г. Гуль, В. П. Мороз // Причорноморські економічні студії. - 2019. - Вип. 39(2). - С. 67-72. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_39\(2\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_39(2)_15)

41. Мілаш В. С. Деякі аспекти правової природи віртуальних активів/криптовалюти в умовах глобальної цифровізації [Електронний ресурс] / В. С. Мілаш // Право та інновації. - 2020. - № 2. - С. 7-16. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2020_2_3
42. Панфілова Д. А. Криптовалютна детінізація: новели законодавства Європейського Союзу та значення для вітчизняного ринку [Електронний ресурс] / Д. А. Панфілова // Право та інновації. - 2020. - № 1. - С. 28-34. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2020_1_6
43. Петрук О. М. Стан та перспективи використання похідних фінансових інструментів на криптовалюті [Електронний ресурс] / О. М. Петрук, О. С. Новак // Облік і фінанси. - 2020. - № 3. - С. 60-65. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2020_3_10
44. Пивоварчук Л. В. Місце криптовалют у сучасному світовому фінансовому просторі [Електронний ресурс] / Л. В. Пивоварчук, Д. В. Буткевич // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економічні науки. - 2019. - Вип. 3. - С. 73-82. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnuvgrp_ekon_2019_3_10
45. Пипенко І. С. Системний підхід до класифікації системи критеріїв криптовалют [Електронний ресурс] / І. С. Пипенко, Ю. Б. Мельник // International journal of education and science. - 2020. - Vol. 3, No. 1. - С. 30-40. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/intjeds_2020_3_1_5
46. Рубанов П. М. Аналіз розвитку світового ринку криптовалют [Електронний ресурс] / П. М. Рубанов // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2019. - Вип. 28(2). - С. 82-87. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2019_28\(2\)_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2019_28(2)_17)
47. Слобода Л. Я. Інвестиційні рішення на ринку криптовалют та їхній вплив на фінансову безпеку країни [Електронний ресурс] / Л. Я. Слобода, Е. В. Родіонова // Вісник Університету банківської справи. - 2021. - № 1. - С. 25–33.

48. Сперчун О. В. Оцінка стану криптовалютного ринку та його перспектив під впливом коронавірусу [Електронний ресурс] / О. В. Сперчун, Ж. В. Кудрицька // Економіка і управління. - 2020. - № 1. - С. 106-117. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econupr_2020_1_16
49. Турчин Н. В. Правове регулювання криптовалюти в Україні [Електронний ресурс] / Н. В. Турчин, А. В. Турчин // Економіка. Фінанси. Право. - 2021. - № 5(1). - С. 26-29.
50. Ямненко Т. М. Аспекти правового регулювання криптовалюти України та країн ЄС [Електронний ресурс] / Т. М. Ямненко // Економіка. Фінанси. Право. - 2020. - № 3(1). - С. 37-41.