

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра банківської справи
(найменування кафедри)

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

(підпис)
“ ” грудня 2018 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
(шифр та найменування спеціальності)
за магістерською програмою професійного спрямування

(назва магістерської програми)

на тему: **«Монетарна політика в умовах розвитку цифрових валют»**
(назва теми)

Виконавець:

Студент Кредитно-економічного
факультету
Городинський Дмитро Ігорович

(прізвище, ім'я, по батькові)
/підпис/

Науковий керівник:

К.е.н., доцент
(науковий ступінь, вчене звання)
Жердецька Лілія Вікторівна

(прізвище, ім'я, по батькові)
/підпис/

ЗМІСТ

ВСТУП	
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ	
1.1.Наукові основи формування монетарної політики.....	6
1.2.Теоретичні засади розвитку фінансових технологій	12
1.3.Сутність цифрових валют центрального банку та їх вплив на монетарну політику.....	17
Висновки до першого розділу	26
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНИМИ БАНКАМИ СВІТУ	
2.1. Аналіз основних засад монетарної політики в Україні.....	27
2.2. Оцінка трансмісійних каналів монетарної політики в Україні	38
2.3. Порівняльний аналіз світової практики державного регулювання цифрових валют	49
Висновки до другого розділу	58
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ В УКРАЇНІ	
3.1.Обґрунтування напрямів вдосконалення монетарної політики в Україні	60
3.2.Використання цифрових валют в Україні: виклики та перспективи	67
Висновки до третього розділу.....	77
ВИСНОВКИ	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	82

ВСТУП

Актуальність. Економічні відносини в Україні зараз знаходяться на посткризовому етапі свого розвитку, тому дослідження грошово-кредитної політики та її впливу на подолання структурних дисбалансів економіки має велике значення для суспільства. Фінансовий сектор є центральною ланкою національної економіки України, і саме створення умов для економічного зростання, поліпшення інвестиційного клімату, формування та розподіл фінансових ресурсів, покращення монетарних та інших макроекономічних показників, все це залежить від ефективності його функціонування. Зважаючи на ту ситуацію, яка склалася сьогодні в країні: девальвація гривні, збільшення дефіциту бюджету, зменшення золотовалютних резервів, особливої актуальності набувають питання, що стосуються ефективної грошово-кредитної політики та її регулювання.

Розвиток фінансового ринку в останні роки все більше починає бути залежним від появи новітніх інноваційних проєктів у сфері платежів. Внутрішні та транскордонні роздрібні платежі, які виконуються з використанням інноваційних продуктів, збільшуються як за кількістю, так і за обсягами. Особливу увагу привертає такий платіжний інструмент, як «електронні гроші». Він виступає заміником паперових грошей та слугує для здійснення платежів, чим викликає велике зацікавлення з боку національних та міжнародних банківських установ. Такий інтерес з боку банків пояснюється тим, що даний інструмент може впливати на доходи та монетарну політику Центрального банку, а також на його роль, як установи, що здійснює нагляд за платіжними системами.

Дослідження основних засад розвитку монетарної політики набуває своєї актуальності через необхідність пошуку пріоритетних інструментів монетарного регулювання, а також визначення правового статусу електронних грошей, проведення аналізу тенденцій розвитку електронних грошей у світі та

вирішення регуляторних питань, пов'язаних з емісією та обігом електронних грошей.

Зростання ролі грошово-кредитної політики у загальноекономічній політиці держави зумовлює необхідність її вдосконалення. На окремі аспекти сучасного стану грошово-кредитної політики України та основних засад її формування звертали увагу відомі економісти: Аржевітін С., Бурлачков В., Данилишин О., Лепушинський В., Міщенко В. Сомик А., Щетинін А. та багато інших. Стосовно розвитку електронних грошей, то у вітчизняній науковій літературі теоретичним аспектам цього питання приділяється ще мало уваги. Однак, окремі сторони питання висвітлюються такими вченими як В. Міщенко, М. Савлук, А. Мороз, М. Вудфорд, А. Генкін, Ч. Гудхард, М. Кінг, С. Кляйн, Б. Коен, А. Шамраєв, Б. Фрідман

Мета випускної роботи. Головною метою цієї роботи є розробка рекомендацій щодо вдосконалення основних засад монетарної політики України, проблем та можливостей їх вирішення, а також виявлення особливостей її функціонування у сучасних умовах під впливом розвитку цифрових валют. Визнаючи потенційний вплив цифрової революції, ми сфокусуємось на можливостях, які відкриваються в банківській сфері в результаті цифровий хвилі. Грунтуючись на цьому, ми спробуємо вивчити майбутнє як банківської екосистеми, так і технологій, які будуть визначати долю фінансових послуг в майбутні роки.

Завдання випускної роботи:

- проаналізувати основні засади монетарної політики в Україні та оцінити дієвість трансмісійних каналів;
- визначити теоретичні основи поняття «цифрова валюта» та законодавче регулювання цифрових валют в Україні та світі;
- зробити оцінку світової практики застосування цифрових валют;
- проаналізувати вплив цифрових валют на розвиток банківської діяльності;

- проаналізувати використання цифрових валют банками України та визначити напрями вдосконалення монетарної політики.

Об'єктом дослідження є процеси формування та розвитку монетарної політики в умовах розвитку цифрових валют.

Предметом дослідження є трансмісійні канали монетарної політики та потенційний вплив цифрових валют на їхню дієвість.

Методи дослідження. Виходячи із теми дипломної роботи під час виконання активно використовується такі загальнонаукові методи пізнання, як: теоретичне узагальнення, порівняння та систематизація (при дослідженні сутності понять «цифрова валюта», «фінансові технології», «грошово-кредитна політика»); порівняльний аналіз – при визначенні особливостей правового регулювання цифрових валют країнами світу, графічний метод – для наочного представлення результатів аналізу; економіко-математичного моделювання – при оцінці дієвості трансмісійних каналів монетарної політики в Україні.

Інформаційна база дослідження. використано дані офіційного сайту Національного банку України, Міністерства фінансів України, міжнародних фінансових інституцій, монографії та наукові статті вітчизняних та закордонних вчених, Інтернет-джерела по темі дипломної роботи.

ВИСНОВКИ

Комплекс заходів та монетарних інструментів, які має у своєму розпорядженні НБУ, в загальних рисах відповідний до тих, що використовують центральні банки провідних країн світу. Та суть питання постає у правильності їх застосування на цьому етапі розвитку. До основних шляхів оптимізації грошово-кредитної політики слід віднести:

1) ефективна реалізація політики інфляційного таргетування. Адже є базові постулати, що центральний банк може сприяти економічному зростанню шляхом підтримання низького рівня інфляції. Це дозволить стабілізувати ситуацію на грошово-кредитному ринку, знизити процентні ставки по кредитах та депозитам, сприятиме росту реальних доходів населення та підприємств, покращить інвестиційну привабливість країни та підвищить довіру до банківської системи в цілому;

2) зростання міжнародних резервів з метою підвищення фінансової безпеки держави, та нівелювання впливу можливих ризиків для захисту від надмірних коливань валютного курсу шляхом проведення валютних інтервенцій;

3) подальша лібералізація валютного законодавства та зняття валютних обмежень, а також зменшення присутності НБУ на валютному ринку за рахунок забезпечення умов його дієвого та ефективного функціонування;

4) оптимізація процентної політики НБУ. Головною метою процентної політики Національного банку як основного інструмента впливу на грошово-кредитний ринок є забезпечення цінової стабільності в середньостроковій перспективі, а також зниження вартості кредитних ресурсів, що сприятиме інвестиційній активності, розвитку та покращенню фінансового стану суб'єктів господарювання, населенню, держави в цілому.

5) ефективна політика щодо управління державним боргом, яка спрямована на максимально ефективне використання залучених коштів, своєчасне погашення заборгованості, мінімізації нових займів тощо.

6) підвищення довіри населення до банківської системи та стимулювання заощаджень шляхом підтримання низького рівня інфляції та встановлення привабливих процентних ставок;

В останні роки багато центральних банків займалися екстраординарним діями і розгорнули чудовий набір нетрадиційних інструментів грошово-кредитної політики. Ми виявили, що ЦВЦБ може служити практично безцінним засобом обміну, безпечного зберігання цінності і стабільної одиниці обліку. Однак одне важливе питання полягає в тому, чи повинні центральні банки оперативно просуватися при розгляді питання про її прийняття. Зокрема, може здатися розумним відкласти такий розгляд, спостерігаючи за змінами в приватних платежах і досвіді ранніх користувачів ЦВЦБ, навіть якщо таке відстрочення передбачає упущені вигоди. Проте, розробники грошово-кредитної політики повинні знати про декілька істотних ризиків приймаючи щодо пасивний і інерційний підхід:

Макроекономічна нестабільність. Припустимо, що паперова валюта стає застарілою, а центральний банк не проводить будь-яку форму цифровий валюти, так що всі платежі здійснюються з використанням приватних грошей (включаючи віртуальні валюти). Згідно з цими припущеннями, можемо дійти висновку, що економіка може бути в умовах невизначеності і що не може бути ніякої рівноваги, яке демонструє стабільні ціни. Навпаки, їх аналіз показує, що стабільність цін може бути забезпечена за рахунок випуску ЦВЦБ в поєднанні з відповідною структурою грошово-кредитної політики. Слід підкреслити, що такі проблеми не просто академічні, а недавно відмічені центральними банкірами.

Втрата фінансового контролю. Припустимо, що паперова валюта стає застарілою і що грошова база складається виключно з резервів банків, що знаходяться в центральному банку. Ми не можемо конкретно сказати чи буде

ставка відсотка по резервах (IOR) тісно пов'язана з ринковими процентними ставками, щоб центральний банк продовжував при необхідності коректувати фінансові умови. Відповідно до огляду підручників з фінансовим операціям, IOR надає мінімальну ставку міжбанківського кредитування і з досить високим ступенем резервів ефективно знижує рівень ринкових ставок. Проте, думка цього підручника суперечило недавнього досвіду США, в якому IOR постійно перевищувала ставку міжбанківського кредиту овернайт, а також короткострокову ставку казначейських зобов'язань. Дійсно, побоювання щодо потенційно слабких зв'язків між ринковими ставками і IOR зіграли ключову роль в стимулюванні створення Федеральною резервною системою свого механізму зворотного репо, з тим щоб залучити більш широке коло контрагентів.

Зрозуміло, ця логіка, природно, призводить до обґрунтування введення процентного ЦВЦБ, який може бути проведений будь-ким, і це гарантує здатність центрального банку управляти ринковими процентними ставками з плином часу.

Системні ризики. Мережі платежів зазвичай демонструють істотні зовнішні ефекти і збільшують віддачу від масштабу. Таким чином, за відсутності конкуренції з боку ЦВЦБ вся платіжна система цілком може стати квазімонополістической. В таких обставинах будь-яка значна операційна проблема в платіжній мережі може представляти суттєві ризики для всієї фінансової системи і макроекономіки.

Сприйнятливість до серйозних спадів. Незважаючи на те, що з початку світової фінансової кризи пройшло десятиліття, не повинно бути ілюзій, що подібне потрясіння може статися в найближчі роки, а не бути відсунуте в віддалене майбутнє. Більш того, «новий нормальний» рівень процентних ставок, мабуть, істотно нижче, ніж в минулому. Таким чином, за відсутності процентного ЦВЦБ ефективна нижня межа може являти собою ще більш жорстке і більш тривалий обмеження традиційної грошово-кредитної політики, яка, в свою чергу, обмежує ефективність форвардних вказівок (які, мабуть,

найбільш ефективні на горизонтах року або двох) і великомасштабні закупівлі державних цінних паперів (які покликані витіснити більш довгострокові доходи). В таких умовах центральний банк невеликої відкритої економіки може все ж забезпечити грошовий стимул за допомогою валютних операцій, спрямованих на знецінення своєї валюти, але такий підхід може виявитися нездійсненним або неспроможним для більших країн.

В якості альтернативи, центральний банк міг би стимулювати кредитування шляхом субсидування кредитів або шляхом фінансування витрат на державну інфраструктуру або передачі доходів домогосподарствам, але життєздатність таких скоординованих заходів грошово-кредитної політики може сильно залежати від примх політики. Таким чином, за відсутності ЦВЦБ центральний банк може виявитися без реальних політичних альтернатив. В таких обставинах серйозність економічний спад і мляве відновлення можуть бути схожими на те, що сталося в 1930-х роках, а не на досвід останнього десятиліття.

У світлі цих міркувань пасивний і інерційний підхід до ЦВЦБ може бути не самою розумною стратегією. Швидше, багато центральних банків в даний час оперативно переходять до розгляду ЦВЦБ і вивчення його матеріально-технічних і технічних деталей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Словарь экономический [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.economi. polbu.ru](http://www.economi.polbu.ru).
2. Friedman Milton. The Role of Monetary Policy. The American Economic Review, Vol. 58, No. 1, March, 1968, P. 1–17. — [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://stevereads.com/papers_to_read/friedman_the_role_of_monetary_policy.pdf
3. Мишкін Фредерік С. Економіка грошей, банківської справи і фінансових ринків / Пер. з англ. С. Панчишин, А. Стасишин, Г. Стеблій. - К.: Основи, 1999. - 963 с.
4. Базилевич в. макроекономіка: підручник / в. Базилевич, к. Базилевич, л. Баластрик. – к.: знання, 2008. – 743 с
5. Мікроекономіка і макроекономіка [текст]: підруч. / С. Будаговська, о. кілієвич, і. луніна та ін. ; за заг. ред. С. Будаговської. – 3-є вид. – К.: вид-во Соломії Павличко «основи», 2003. – 517 с.
6. Ветрова і.в. Правові основи реалізації грошово-кредитної політики національного банку України / і.в. ветрова: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.07 (адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право). – К.: київський національний університет імені тараса Шевченка, 2007. – 20 с.
7. Кулінська а.в. державне управління фінансовою складовою економічної безпеки національної економіки України / а.в. кулінська: дис. ... докт. економ. наук: 08.00.03 (економіка та управління національним господарством (економічні науки)). – одеса: одеський національний політехнічний університет, 2017. – 531 с.
8. Мисак С.о. Фінансова політика [текст] / С.о. мисак. – К.: ІАЕ, 2002. – 139 с.
9. Про Національний банк України: Закон України від 20.05.1999 № 679-ХІУ, зі змінами і доповненнями.

10. Studies and articles. David Varga. Fintech, the new era of financial, p. 22-31.
11. McAuley, D. (2015): What is FinTech? Wharton FinTech, 22.10.2015
12. Kim, Y. – Park, Y. J. – Choi, J. (2016): The Adoption of Mobile Payment Services for “Fintech”. International Journal of Applied Engineering Research, 11(2), p. 1058-1061.
13. Ernst&Young (2016): German FinTech landscape: opportunity for Rhein-Main-Neckar.
14. PwC (2016): Global Fintech Report, Blurred lines: How fintech is shaping the financial world? London: PwC
15. Douglas, J. L. (2016): New Wine Into Old Bottles: Fintech Meets the Bank Regulatory World. North Carolina Banking Institute, 20(1), p. 17.
16. King, B. (2014): Breaking Banks: The Innovators, Rogues, and Strategists Rebooting Banking. New York: John Wiley & Sons
17. McCallum (2015) and Weber (2016). As of July 2017, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coinmarketcap.com>
18. Dorn, James (2017). Monetary Alternatives: Rethinking Government Fiat Money. Washington, DC: Cato Press.
19. Bordo, Michael (1984). “The Gold Standard: The Traditional Approach.” In: Michael Bordo and Anna Schwartz, eds, A Retrospective on the Classical Gold Standard, 1821-1931. Chicago, IL: University of Chicago Press, 23-120.
20. He, Dong, Ross Leckow, Vikram Haksar, Tommaso Mancini, Nigel Jenkinson, Mikari Kashima, Tanai Khiaonarong, Celine Rochon, and Hervé Tourpe (2017). “Fintech and Financial Services : Initial Considerations.” International Monetary Fund Staff Discussion Note 17/05.
21. Barrdear, John and Michael Kumhof (2016). “The Macroeconomics of Central Bank Issued Digital Currencies.” Bank of England Staff Working Paper No. 605, July.
22. Goodfriend, Marvin (2000). “Overcoming the Zero Bound on Interest Rate Policy.” Journal of Money, Credit, and Banking, 32:1007-1035.

Goodfriend, Marvin (2016). “The Case for Unencumbering Interest Rate Policy at the Zero Lower Bound.” Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.

23. Dyson, Ben and Graham Hodgson (2017). “Digital Cash: Why Central Banks Should Start Issuing Electronic Money.” Available at: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://positivemoney.org/wp-content/uploads/2016/01/Digital_Cash_WebPrintReady_20160113.pdf.

24. CME Clearing. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cmegroup.com/notices/clearing/2017/03/Chadv17-107.html>

25. Rogoff, Kenneth (2016). The Curse of Cash. Princeton, NJ: Princeton University Press.

26. Electronic money. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bce.fin.ec/en/index.php/electronic-money-system>.

27. Safaricom. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.safaricom.co.ke/annualreport_2016.

28. Монетарний огляд НБУ за 2008 – 2011 г. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/>

29. Дорожня карта Національного банку України з переходу до інфляційного таргетування (ІТ) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=28704716>

30. Зверяков М. І. Антикризове управління фінансовою стійкістю банку в умовах економічних дисбалансів: монографія / М.І. Зверяков, О.М. Зверяков. – Одеса: ОНЕУ, 2015. – 418 с.

31. Зверяков М. І. Управління фінансовою стійкістю банків: навчальний посібник / М. І. Зверяков, В. В. Коваленко, О. С. Сергєєва. – Одеса: Атлант, 2014. - 484 с.

32. Про Основні засади грошово-кредитної політики на 2016–2020 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0541500-15>

33. Національний банк України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53647

34. Богдан Т.П. Глобальні умови та внутрішні ризики функціонування валютно-фінансової сфери / Богдан Т.П. // Фінанси України. – 2017. – №1. – С. 52–74.

35. Основні засади грошово-кредитної політики на 2018 рік та середньострокову перспективу. [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua>

36. Міщенко В.І. Світові тенденції монетизації економіки / В.І. Міщенко, С.В. Науменкова, І.М. Льон // Фінанси України. – 2017. – № 9. – С. 53–74

37. Założenia polityki pieniężnej na rok 2016 [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу: <https://www.nbp.pl>.

38. Данилишин Б.М. Основні напрями монетарної політики України / Б.М. Данилишин // Фінанси України. – 2018. – № 1. – С. 9–25

39. Міщенко В. І., Сомик А. В. Монетарний трансмісійний механізм в Україні. Стаття 1. Теоретичні засади трансмісійного механізму грошово-кредитної політики. Вісник НБУ. 2007. № 6. С. 24–27.

40. Міщенко В. І., Сомик А. В., Лисенко Р. С. Особливості дії трансмісійного механізму грошово-кредитної політики в умовах кризи. Київ: Центр наукових досліджень НБУ, 2010. 96 с.

41. Монетарний трансмісійний механізм в Україні: наук.-аналіт. матер. Вип. 9 / В. І. Міщенко, О. І. Петрик, А. В. Сомик та ін. Київ: Центр наукових досліджень НБУ, 2008. 144 с.

42. Про затвердження Положення про основи процентної політики Національного банку України: постанова Правління Національного банку України від 21.04.2016 № 277. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/v0277500-16>.

43. Україна: Лист про наміри від 21.07.2015. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=20163929>.

44. Руденко В. М. Математична статистика. Київ: ЦУЛ, 2012. 304 с

45. Любіч О. О., Бортніков Г. П. Довгострокове рефінансування банків центральними банками для розвитку кредитування реального сектору. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://aub.org.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=11473.

46. Virtual currency schemes – a further analysis / European Central Bank. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>.

47. Toffler A. Adaptivnaya korporatsiya, v: Novaya Postindustrial'naya Volna na Zapade, pod red. V.L. Inozemtseva [Adaptive corporation, in: A New Post&Industrial Wave on the West], edited by V.L. Inozemtsev. Moscow, Academia, 1999, pp. 460–461 [in Russian].

48. Paturel R. Sozdanie setevykh organizatsionnykh struktur [Creation of net organizational structures]. Probl. Teor. i Prakt. Upravl. – Probl. Theory and Practice of Managem., 1997, No. 3, pp. 76–81 [in Russian].

49. Lidery kriptovalyutnykh rynkov [Leaders of cryptocurrency markets], [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://finansit.ru/info/lidery-kriptovalyutnyh-rynkov> [in Russian].

50. McKinsey: banki mogut poteryat' do 60% pribyli iz"za fintekh"startapov [McKinsey: banks can lose up to 60% income due to the fintech&startups], [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://coinspot.io/analysis/mckinsey-banki-mogut-poteryat-do-60-pribyli-iz-za-finteh-startapov/> [in Russian].

51. ДИРЕКТИВА (ЄС) 2015/849 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 20 травня 2015 року про запобігання використанню фінансової системи для відмивання грошей та фінансування тероризму, що вносить зміни до Регламенту (ЄС) № 648/2012 Європейського Парламенту та [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20160516/DIRECTIVE%20\(EU\)%202015-UA.htm](http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20160516/DIRECTIVE%20(EU)%202015-UA.htm).

52. Opinion of the European Central Bank CON/2016/49 [Electronic resource] // European Central Bank. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/en_con_2016_49_f_sign.pdf

53. Transactions Involving Bitcoins [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.canadiantaxlitigation.com/wp-content/uploads/2014/01/2013->

0514701I7.txt?utm_source=Mondaq&utm_medium=syndication&utm_campaign=int
er-article-link.

54. The United States is Falling Behind in Bitcoin Regulation / Kyle Torpey // Bitcoin Magazine. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bitcoinmagazine.com/articles/the-united-states-is-falling-behind-in-bitcoinregulation-1461604211/>

55. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України від 05.04.2001 № 2346-III, зі змін. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>.

56. Кравчук В. Електронні гроші в Україні. Аналітичний звіт / В. Кравчук. – К. : Альфа-ПІК, 2012. – С. 64–70.

57. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.bank.gov.ua/control/uk/index>.

58. Електронні гроші збільшили свою популярність [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vkurse.ua/ua/business/elektronnye-dengi-vukraine.html>.

59. Ассоциация «Электронные деньги» (АЭД) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://npaed.ru>.

60. Роз'яснення Національного банку України щодо правомірності використання в Україні “віртуальної валюти/криптовалюти” Bitcoin. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0435500-14>.

61. VIRTUAL CURRENCY SCHEMES. European Central Bank, 2012. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: nrc.ru/media/filelist/12.12.28_ECB_virtuálnaya_valuta.pdf.

62. Лист Національного банку України від 08.12.2014 р. № 29-208/72889 “Щодо віднесення операцій з віртуальною валютою/криптовалютою “Bitcoin” до операцій з торгівлі іноземною валютою”. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://law.dt-kt.com/?p=639>.