

**Засновник:**

Науково-дослідний центр  
індустріальних проблем  
розвитку НАН України

**Журнал внесено  
до Переліку наукових фахових видань  
в Україні в галузі економічних наук**  
(Наказ МОН України № 820 від 11.07.2016 р.)

Виходить 1 раз на квартал  
Видається з III кварталу 2009 р.  
Свідоцтво про реєстрацію:  
серія КВ № 15196-3768Р від 30.04.2009 р.

**РЕДАКЦІЯ:**

Головний редактор:  
доктор економічних наук, професор  
член-кор. НАН України  
**Кизим М. О.**

Випускаючий редактор:  
доктор економічних наук, професор  
**Хаустова В. Є.**

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Алексєєв І. В.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Львів, Україна)

**Амосов О. Ю.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Харків, Україна)

**Благуєв І. С.**, доктор економічних наук, професор  
(м. Івано-Франківськ, Україна)

**Булєєв І. П.**, доктор економічних наук, професор  
(м. Донецьк, Україна)

**Буссе Ральф Андреас**, доктор філософії  
(м. Галле, Німеччина)

**Гечбаія Б. Н.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Батумі, Грузія)

**Дмитришин Л. І.**, доктор економічних наук,  
професор (Івано-Франківськ, Україна)

**Жерар, Рассел Дж.**, доктор філософії  
(м. Лондон, Велика Британія)

**Іванов Ю. Б.**, доктор економічних наук, професор  
(м. Харків, Україна)

**Ковальчук К. Ф.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Дніпропетровськ, Україна)

**Матюшенко І. Ю.**, доктор економічних наук,  
професор (Харків, Україна)

**Майбуров І. А.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Єкатеринбург, Росія)

**Орлов П. А.**, доктор економічних наук, професор  
(м. Харків, Україна)

**Раєвнєва О. В.**, доктор економічних наук,  
професор (м. Харків, Україна)

**Татаркін О. І.**, доктор економічних наук,  
професор, академік РАН (м. Єкатеринбург, Росія)

**Христиановський В. В.**, доктор економічних  
наук, професор (м. Вінниця, Україна)

**Шоша Жан-Юг**, доктор філософії (економіка)  
(м. Ліон, Франція)

**Видавець:** ФОП Лібуркіна Л. М.

*Журнал реферується у загальнодержавній  
реферативній базі даних «Україніка наукова»  
та в українському реферативному журналі  
«Джерело»*

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

# ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ • THE PROBLEMS OF ECONOMY  
№ 2 (40) '2019**

Журнал «ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ» представлено у наукометричних  
базах даних, репозиторіях та пошукових системах:

- Ulrichsweb Global Serials Directory (США)
- Research Papers in Economics (США)
- Російський індекс наукового цитування (Росія)
- Index Copernicus (Польща)
- Directory of Open Access Journals
- EBSCOhost (США)
- Academic Journals Database (Швейцарія)
- Advanced Science Index
- Open Academic Journals Index
- GetInfo (Німеччина)
- BASE (Німеччина)
- OpenAIRE (Європейський Союз)
- WorldCat
- SUNCAT Union Catalogue (Велика Британія)
- Соціонет (Росія)
- J-Gate (Індія)
- Академія Google (США)
- ProQuest (США)
- Research Bible (Японія)
- Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського (Україна)

**ЗМІСТ**

СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТА МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ

**Данкевич В. Є., Данкевич Є. М., Шегеда О. В.**

Вплив глобалізації економіки на формування земельних відносин  
у сільському господарстві..... 5

**Леванда О. М.**

Порівняльний аналіз підходів до стандартів життя: Україна і Польща..... 15

**Яненкова І. Г.**

Визначення сфер найбільш ефективного застосування  
цифрових технологій..... 25

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

**Васильців Т. Г., Лупак Р. Л., Рудковський О. В., Белікова С. О.**

Державне регулювання розвитку туристичного комплексу  
як галузевий елемент системи економічної безпеки держави..... 31

**Гринько Т. В., Андросова І. О.**

Проблеми та перспективи розвитку металургійної галузі в Україні..... 39

**Іляш О. І., Блохін П. В.**

Становлення економіки миробудівництва у системі економічної  
безпеки держави..... 45

**Мельник Т. М., Пугачевська К. С.**

Детермінанти імпортозалежності економіки України..... 53

**Хаустова В. Є., Решетняк О. І.**

Основні тенденції та проблеми розвитку науки в Україні..... 62

**Ходжаян А. О., Ходжаян А. Р.**

Концептуальні засади державної структурної політики  
національної економіки..... 73

**Шемаєва Л. М.**

Розвиток державно-приватного партнерства у вимірі показників України у глобальних рейтингах ..... 81

## РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

**Коломієць Г. М., Меленцова О. В.,****Гузенков Ю. Г., Дідорчук І. Л.**

Кластери в маркетинговій стратегії місцевого самоврядування в умовах децентралізації ..... 89

**Сухонос М. К., Белявцева В. В.**

Теоретико-методологічне забезпечення вирішення завдань регіонального розвитку ..... 96

## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

**Запорожець Г. В., Алхатіб Файсал**

Тенденції розвитку системи адаптивного управління будівельними підприємствами ..... 102

**Лавренко В. В., Янголь Г. В.**

Проектування процесу забезпечення стратегічної результативності підприємств ..... 108

**Палант О. Ю., Стаматін В. В.**

Огляд наявних і перспективних систем автоведення поїздів метрополітену ..... 119

## ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА

**Глуценко А. С.**

Формування самодостатніх фінансово спроможних територіальних громад в Україні: стан, проблеми та перспективи ..... 126

**Коротун В. І., Новицька Н. В., Хлебнікова І. І.**

Заходи протидії форстолінгу тютюнових компаній: європейський досвід та висновки для України ..... 134

## ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА.

## БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК ТА АУДИТ

**Бруханський Р. Ф., Спільник І. В.**

Криптоактиви у системі бухгалтерського обліку та звітності ..... 145

**Кривецька О. Р.**

Концептуалізація управлінського обліку компаній зі страхування життя ..... 157

**Кривцова Т. О., Лядова Ю. О.**

Аудит зобов'язань суб'єктів господарювання: теоретико-методичні аспекти ..... 164

**Єрова І. А.**

Тіньова економіка: формування матриці спостережень ..... 177

## МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ

**Воронін А. В., Гунько О. В., Афанас'єва Л. М.**

Проблеми стійкості макроекономічних моделей динаміки ..... 185

**Шерстенников Ю. В.**

Спільна оптимізація виробничої потужності та рекламної кампанії ..... 194

## ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

**Мельничук І. В.**

Підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів у контексті переходу до «зеленої економіки» ..... 200

**АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:**

Україна, 61022, Харків,  
пров. Інженерний, 1а, Бібл. корп., к. 224  
Тел.: (057) 702-05-25, e-mail: pe.ua.kh@gmail.com

**АДРЕСА ВИГОТІВНИКА:**

Україна, 61002, Харків,  
вул. Маршала Бажанова, 28,  
ФОП Рубашкін Д. Ю.

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради  
НДЦ ІПР НАН України № 5 від 13.05.2019 р.

Здано в набір 18.04.2019 р.

Підписано до друку 15.05.2019 р.

Формат 60 × 84/8.

Друк цифровий.

Ум. друк. аркушів 24,2. Обл.-вид. 30,5.

Надруковано у ФОП Рубашкін Д. Ю.

Замовлення № 1269. Наклад 100 прим.

© Проблеми **економіки**

## СОДЕРЖАНИЕ

### МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

#### И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

**Данкевич В. Е., Данкевич Е. М., Шегеда А. В.**

Влияние глобализации экономики на формирование земельных отношений в сельском хозяйстве.....5

**Леванда Е. М.**

Сравнительный анализ подходов к стандартам жизни: Украина и Польша..... 15

**Яненко И. Г.**

Определение сфер наиболее эффективного применения цифровых технологий ..... 25

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

#### НАЦИОНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

**Васильцев Т. Г., Лупак Р. Л.,**

**Рудковский А. В., Беликова С. О.**

Государственное регулирование развития туристического комплекса как отраслевой элемент системы экономической безопасности государства..... 31

**Гринько Т. В., Андросова И. А.**

Проблемы и перспективы развития металлургической промышленности в Украине..... 39

**Иляш О. И., Блохин П. В.**

Становление экономики миростроительства в системе экономической безопасности государства ..... 45

**Мельник Т. Н., Пугачевская Е. С.**

Детерминанты импортозависимости экономики Украины ..... 53

**Хаустова В. Е., Решетняк Е. И.**

Основные тенденции и проблемы развития науки в Украине..... 62

**Ходжаян А. А., Ходжаян А. Р.**

Концептуальные основы государственной структурной политики национальной экономики..... 73

**Шемаева Л. Н.**

Развитие государственно-частного партнерства в контексте показателей Украины в глобальных рейтингах ..... 81

### РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

**Коломиец А. Н., Меленцова О. В.,**

**Гузенков Ю. Г., Дидорчук И. Л.**

Кластеры в маркетинговой стратегии местного самоуправления в условиях децентрализации ..... 89

**Сухонос М. К., Белявцева В. В.**

Теоретико-методологическое обеспечение решения задач регионального развития..... 96

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

**Запорожец А. В., Алхатиб Файсал.**

Тенденции развития системы адаптивного управления строительными предприятиями .....102

**Лавренко В. В., Янголь А. В.**

Проектирование процесса обеспечения стратегической результативности предприятий.....108

**Палант А. Ю., Стаматин В. В.**

Обзор существующих и перспективных систем автоведения поездов метрополитена.....119

### ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

**Глуценко А. С.**

Формирование самодостаточных финансово состоятельных территориальных общин в Украине: состояние, проблемы и перспективы.....126

**Коротун В. И., Новицкая Н. В., Хлебникова И. И.**

Меры противодействия форстингу табачных компаний: европейский опыт и выводы для Украины .....134

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА.

#### БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АУДИТ

**Бруханский Р. Ф., Спильник И. В.**

Криптоактивы в системе бухгалтерского учета и отчетности .....145

**Кривицкая О. Р.**

Концептуализация управленческого учета компаний по страхованию жизни .....157

**Кривцова Т. А., Лядовая Ю. А.**

Аудит обязательств субъектов хозяйствования: теоретико-методические аспекты.....164

**Серова И. А.**

Теневая экономика: формирование матрицы наблюдения.....177

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В ЭКОНОМИКЕ

**Воронин А. В., Гунько О. В., Афанасьева Л. М.**

Проблемы устойчивости макроэкономических моделей динамики.....185

**Шерстенников Ю. В.**

Совместная оптимизация производственной мощности и рекламной кампании.....194

### ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ

#### ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Мельничук И. В.**

Повышение эффективности использования энергетических ресурсов в контексте перехода к «зеленой экономике».....200

## CONTENTS

### WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL RELATIONS

- Dankevych V. Y., Dankevych Y. M., Sheheda A. V.**  
Influence of Globalization of the Economy  
on the Formation of Land Relations in Agriculture.....5
- Levanda O. M.**  
Comparative Analysis of the Approaches  
to Living Standards: Ukraine and Poland ..... 15
- Yanenkova I. G.**  
Identifying the Areas of the Most Effective Use  
of Digital Technologies..... 25

### ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

- Vasylytsiv T. G., Lupak R. L.,  
Rudkovsky O. V., Byelikova S. O.**  
State Regulation of the Development of the Tourist  
Complex as a Branch Element of the National Economic  
Security System..... 31
- Grynko T. V., Androsova I. O.**  
Problems of and Prospects for the Development  
of the Metallurgical Industry in Ukraine ..... 39
- Ilyash O. I., Blokhin P. V.**  
Formation of the Economics of Peacebuilding  
in the System of National Economic Security ..... 45
- Melnyk T. M., Pugachevska K. S.**  
Determinants of Import Dependence  
of the Ukrainian Economy ..... 53
- Khaustova V. Y., Reshetnyak O. I.**  
Main Trends and Problems in the Development  
of Science in Ukraine..... 62
- Khodzhaian A. O., Khodzhaian A. R.**  
Conceptual Framework of the State Structural  
Policy of the National Economy ..... 73
- Shemayeva L. M.**  
Development of Public-Private Partnership  
in the Context of Indicators of Ukraine  
in the Global Ranking ..... 81

### REGIONAL ECONOMY

- Kolomiyets G. M., Melentsova O. V.,  
Huznenkov Y. G., Didorchuk I. L.**  
Clusters in the Marketing Strategy of Local Self-Government  
in the Context of Decentralization .....89

### **Sukhonos M. K., Belyavceva V. V.**

- Theoretical and Methodological Support for Solving Tasks  
of Regional Development .....96

### ECONOMICS AND ENTERPRISE MANAGEMENT

- Zaporozhets H. V., Alkhatib Faisal.**  
Trends in the Development of the Adaptive Management  
System for Construction Enterprises..... 102
- Lavrenenko V. V., Yanhol H. V.**  
Designing the Process of Ensuring the Strategic  
Performance of Enterprises ..... 108
- Palant O. Y., Stamatina V. V.**  
Overview of the Existing and Promising Automatic  
Train Operation Systems for Underground..... 119

### FINANCE AND BANKING

#### **Hlushchenko A. S.**

- Formation of Self-Sufficient Wealthy Territorial  
Communities in Ukraine: State, Problems and Prospects..... 126

#### **Korotun V. I., Novytska N. V., Khliebnikova I. I.**

- Measures against Forestalling in Tobacco Companies:  
European Experience and Conclusions for Ukraine..... 134

### ECONOMIC STATISTICS. ACCOUNTING AND AUDIT

#### **Brukhanskyi R. F., Spilnyk I. V.**

- Crypto Assets in the System of Accounting  
and Reporting..... 145

#### **Kryvytska O. R.**

- Conceptualization of Management Accounting  
of Life Insurance Companies..... 157

#### **Krivtsova T. O., Liadova Y. O.**

- Audit of Liabilities of Business Entities:  
Theoretical and Methodological Aspects..... 164

#### **Sierova I. A.**

- Shadow Economy: Formation of an Observation Matrix..... 177

### MATHEMATICAL METHODS AND MODELS IN ECONOMICS

#### **Voronin A. V., Gunko O. V., Afanasieva L. M.**

- Problems of Stability of Dynamic Macroeconomic  
Models..... 185

#### **Sherstennikov Y. V.**

- Co-Optimization of Production Capacity and Advertising ..... 194

### ECONOMICS OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT

#### **Melnychuk I. V.**

- Improving the Energy Efficiency in the Context  
of the Transition to the Green Economy ..... 200

# ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК ТА АУДИТ

УДК 657.1.012.1:336.74  
JEL Classification: M40; F31

## КРИПТОАКТИВИ У СИСТЕМІ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ЗВІТНОСТІ

© 2019 БРУХАНСЬКИЙ Р. Ф., СПІЛЬНИК І. В.

УДК 657.1.012.1:336.74  
JEL Classification: M40; F31

**Бруханський Р. Ф., Спільник І. В.**

### Криптоактиви у системі бухгалтерського обліку та звітності

Метою статті є ідентифікація й обґрунтування перспектив вирішення проблеми інтеграції нових криптографічних об'єктів у систему бухгалтерського обліку та звітності. Зважаючи на нормативно-правову неврегульованість застосування атрибутів цифрової економіки, акцентовано увагу на необхідності генерування облікового статусу криптоактивів. Окреслено проблематику визнання криптоактивів (криптовалюти й інших, відмінних від криптовалюти, токенизованих активів) як об'єктів бухгалтерського обліку. Досліджено дискусійне питання ідентифікації криптовалюти для цілей бухгалтерського обліку (грошовими коштами, їх еквівалентами, валютою, товарами, запасами, фінансовими інвестиціями, нематеріальними активами тощо). Окреслено проблематику документального підтвердження здійснених з криптоактивами операцій; ідентифікації виду активів, до якого слід відносити певні токенизовані активи; визначення способу оцінювання криптоактивів з метою забезпечення достовірного відображення їх вартості; забезпечення належної системи внутрішнього контролю операцій з криптоактивами. Сформульовано припущення про проблематичність застосування універсального підходу до відображення криптоактивів у системі бухгалтерського обліку з огляду на їх різноманітність і відмінності виконуваних функцій. Визнано, що сприйняття бухгалтерським обліком криптоактивів є достатньо складною у методологічному плані, однак надзвичайно новітньою і перспективною проблемою, яка потребує комплексного вирішення.

**Ключові слова:** криптоактив, криптовалюта, блокчейн, токен, коїн, об'єкт бухгалтерського обліку, цифрова економіка, криптоіндустрія.

**DOI:**

**Рис.: 2. Табл.: 1. Бібл.: 17.**

**Бруханський Руслан Феоктистович** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку та економіко-правового забезпечення агропромислового бізнесу, Тернопільський національний економічний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46020, Україна)

**E-mail:** r.brukhanskyi@gmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-9360-1109>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-6076-2017>

**Спільник Ірина Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та економіко-правового забезпечення агропромислового бізнесу, Тернопільський національний економічний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46020, Україна)

**E-mail:** ispilnyk@yahoo.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-8825-3584>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-5475-2017>

УДК 657.1.012.1:336.74  
JEL Classification: M40; F31

### **Бруханский Р. Ф., Спильник И. В. Криптоактивы в системе бухгалтерского учета и отчетности**

Целью статьи является идентификация и обоснование перспектив решения проблемы интеграции новых криптографических объектов в систему бухгалтерского учета и отчетности. Несмотря на нормативно-правовую неурегулированность применения атрибутов цифровой экономики, акцентировано внимание на необходимости генерирования учетного статуса криптоактивов. Определена проблематика криптоактивов (криптовалют и других, отличных от криптовалют, токенизованных активов) как объектов бухгалтерского учета. Исследован дискуссионный вопрос идентификации криптовалют для целей бухгалтерского учета (денежными средствами, их эквивалентами, валютой, товарами, запасами, финансовыми инвестициями, нематериальными активами и т. д.). Определена проблематика документального подтверждения осуществленных с крипто-

UDC 657.1.012.1:336.74  
EL Classification: M40; F31

### **Brukhanskyi R. F., Spilnyk I. V. Crypto Assets in the System of Accounting and Reporting**

The aim of the article is to identify and justify the prospects for solving the problem of integrating new cryptographic objects into the accounting and reporting system. Despite the lack of legal and regulatory framework for using the attributes of the digital economy, the emphasis is placed on the need to generate the accounting status of crypto assets. The problems of crypto assets (cryptocurrencies and other, different form cryptocurrencies, tokenized assets) as accounting objects are identified. The issue of identification of cryptocurrencies for accounting purposes (cash, cash equivalents, currency, commodities, stocks, financial investments, intangible assets, etc.) is investigated. There defined problems of documentary evidence of transactions performed with crypto assets; identification of the type of assets to which certain tokenized assets should be attributed; determination of the method for evaluating crypto assets in order to ensure a reliable reflection of their



активами операцій; ідентифікації виду активів, к которому следует относить определенные токенизированные активы; определения способа оценивания криптоактивов с целью обеспечения достоверного отражения их стоимости; обеспечения надлежащей системы внутреннего контроля операций с криптоактивами. Сформулировано предположение о проблематичности применения универсального подхода к отражению криптоактивов в системе бухгалтерского учета в связи с их разнообразием и различиями выполняемых функций. Признано, что восприятие бухгалтерским учетом криптоактивов является достаточно сложной в методологическом плане, однако чрезвычайно новейшей и перспективной проблемой, требующей комплексного решения.

**Ключевые слова:** криптоактив, криптовалюта, блокчейн, токен, коин, объект бухгалтерского учета, цифровая экономика, криптоиндустрия.

**Рис.: 2. Табл.: 1. Библ.: 17.**

**Бруханский Руслан Феокистович** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой учета и экономика-правового обеспечения агропромышленного бизнеса, Тернопольский национальный экономический университет (ул. Львовская, 11, Тернополь, 46020, Украина)

**E-mail:** r.brukhanskyi@gmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-9360-1109>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-6076-2017>

**Спилюк Ирина Владимировна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры учета и экономика-правового обеспечения агропромышленного бизнеса, Тернопольский национальный экономический университет (ул. Львовская, 11, Тернополь, 46020, Украина)

**E-mail:** ispiulyk@yahoo.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-8825-3584>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-5475-2017>

value; ensuring an adequate system of internal control of transactions with crypto assets. There formulated an assumption about the problematic nature of the application of a universal approach to the reflection of crypto assets in the accounting system due to their diversity and differences in the functions they perform. It is recognized that the accounting of crypto assets is rather complex in terms of methodology, but it is an extremely new and promising problem that requires a comprehensive solution.

**Keywords:** crypto assets, cryptocurrency, blockchain, token, coin, object of accounting, digital economy, crypto industry.

**Fig.: 2. Tabl.: 1. Bibl.: 17.**

**Brukhanskyi Ruslan F.** – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of the Department of Accounting and Economic and Legal Support of Agro-Industrial Business, Ternopil National Economic University (11 Lvivska Str., 46020, Ukraine)

**E-mail:** r.brukhanskyi@gmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-9360-1109>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-6076-2017>

**Spilnyk Iryna V.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Economic and Legal Support of Agro-Industrial Business, Ternopil National Economic University (11 Lvivska Str., 46020, Ukraine)

**E-mail:** ispiulyk@yahoo.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-8825-3584>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/G-5475-2017>

**Постановка проблеми.** Характерною рисою сучасної економіки є стрімкий розвиток її віртуальної сфери, зростання ролі та проникнення цифрових технологій у реальний сектор. Невідомою складовою і важливим атрибутом віртуалізації та цифровізації економіки є використання криптографічних засобів, які впевнено завойовують право на існування, подекуди кидаючи виклик усталеним економічним законам, руйнуючи традиційні уявлення і вимагаючи радикальних змін у бізнес-процесах. Використання криптографічних об'єктів є новим унікальним явищем з поки що обмеженою сферою застосування.

Незважаючи на невизначеність ринку та відносно високу волатильність, криптовалюти стали незаперечним фактом, який неможливо ігнорувати. Розуміння того, як працюють такі валюти, і самої Blockchain (блокчейн) технології, завдяки якій вони можливі, сприяє використанню додаткових переваг у веденні бізнесу. Оскільки цифрові валюти набувають поширення та стають прийнятними, все більше суб'єктів розглядатимуть їх як об'єкт для інвестування або будуть практикувати їх як засіб платежу [3].

Маловідомим є факт, що криптовалюти виникли як побічний продукт іншого винаходу. Сатоши Накамото, винахідник Bitcoin – першої і поки що найважливішої криптовалюти, ніколи не мав наміру винаходити саме валюту. Найважливіша частина винаходу Сатоши полягала у створенні нової децентралізованої електронної касової систе-

ми, яка використовує однорангову мережу без посередників для запобігання подвійному використанню коштів і уникнення централізованого контролю платежів [15].

Так званий «криптоактив» з'явився услід за криптографічною валютою. І якщо криптовалюта вже має багатомільйонну аудиторію користувачів, а її застосування активно набирає оберті, то криптографічний актив, так би мовити, щойно вступив на шлях випробувань. Проте долає цей шлях швидко й впевнено, адже має ряд переваг порівняно зі звичайними криптографічними валютами, оскільки здатен виконувати не тільки їх основні функції, але й наділений додатковими опціями-функціоналами. На сьогодні найбільш відомими є такі криптоактиви, як Bitcoin, Xaurem і Gold, які вважаються наступним кроком у цифровій еволюції після криптовалюти.

Незважаючи на те, що криптоактиви працюють у вимірі, який не є фізичним і може існувати лише в цифровому форматі, вони внаслідок процесів первинного розміщення віртуальних активів можуть стати фінансовим інструментом (краудфандингу, інвестицій), якого вкрай потребує сучасне суспільство, завдяки чому відкриваються нові можливості для бізнесу, зростає ділова активність [8, с. 384].

Бухгалтерський облік, як мова бізнесу, повинен освоїти цей новітній «лексикон», працювати з новими категоріями та об'єктами задля адекватного відображення цієї економічної реальності, як у власній системі бухгал-

терського обліку, так і у фінансовій звітності, для забезпечення їхнього достатньо прозорого розкриття з метою задоволення інформаційних потреб користувачів. Окрім того, певної актуальності набуває проблема такого обліку статків і доходів для цілей оподаткування. Швидкий підйом і нестабільність криптовалюти призвели до збільшення глобального інтересу та уваги з боку організацій, інвесторів, регуляторів, урядів та інших. Стейкхолдери стурбовані обліковими та податковими наслідками, пов'язаними з криптовалютами [10, с. 9].

Однак офіційне використання криптографічних об'єктів в економіці залишається юридично нерегульованим, а криптоіндустрія вкрай потребує інституалізації. Водночас теорія і практика бухгалтерського обліку перебувають у досить жорсткій системі регулювання та орієнтовані на діяльність у рамках чинного законодавства, з урахуванням певних правил і принципів, які встановлюються міжнародними чи національними стандартами бухгалтерського обліку. Відсутність належної правової основи, директив і стандартів методологічних органів у сфері бухгалтерського обліку не сприяє виходу віртуальної економіки з тіні, а для системи обліку вона все ще залишається невидимою. І хоча ці питання обговорювалися на засіданнях різного рівня національних і міжнародних рад з питань бухгалтерського обліку і фінансової звітності, кілька національних органів з питань бухгалтерського обліку опублікували документи для обговорення [11, с. 2], але поки що лише Білорусь видала офіційні національні стандарти бухгалтерського обліку для цього нового класу активів [1, с. 437]. Незважаючи на дедалі гостру потребу ринку стосовно обліку, жодного офіційного документа з цього приводу досі не прийнято. Тому стан криптоактивів як потенційних об'єктів системи обліку і звітності залишається абсолютно невизначеним [5, с. 295].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зважаючи на ступінь новизни проблеми, питання криптоактивів у системі обліку і звітності є недостатньо дослідженими, однак цій та дотичній до неї проблематиці цифрових грошей, криптовалюти присвячено публікації таких зарубіжних і вітчизняних учених, як: Д. Блейк, Х. Бірмен, Г. Велш, Ф. Вуд, Д. Кириядіс, М. Метью, Дж. Мазер, С. Накамото, Б. Нідлз, Р. Рассел, А. Зубков, В. Костюченко, О. Новак, О. Петрук, А. С. Стовпова, В. Фостолович, Т. Яцик та ін. Водночас слід зазначити, що провідні консалтингові фірми (Велика 4: KPMG, PwC, EY та Deloitte) займаються дослідженнями проблеми і докладають значних зусиль для розробки практичних керівництв у цій царині [11–14].

**Метою** статті є ідентифікація та окреслення перспектив вирішення проблеми інтеграції нових криптографічних об'єктів у систему обліку та звітності. Для цього важливо отримати відповідь на питання: наскільки криптовалюта й інші криптографічні активи відповідають вимогам щодо визнання їх повноцінними об'єктами бухгалтерського обліку? Більше того, якщо це так, то до якого виду вони належать і як їх обліковувати (ідентифікувати, оцінювати, документувати, відображати на рахунках обліку)? Для цього доцільно дослідити природу певних типів криптографічних активів, їх призначення та особливості, які можуть бути вирішальними для відповіді на поставлені запитання.

**Методика дослідження.** Для досягнення поставленої мети використано такі методи і прийоми теорії пізнання, як спостереження, порівняння, абстрагування, історичний і логічний підхід, аналіз і синтез, індукція і дедукція, встановлення причинно-наслідкових зв'язків розвитку процесів і явищ, типізація, табличний та графічний методи.

**Виклад основного матеріалу.** З позицій бухгалтерської науки криптоактиви – потенційний об'єкт для обліку. У діяльності суб'єктів господарювання можуть мати місце факти господарського життя, внаслідок яких вони стануть власниками або розпорядниками криптографічних об'єктів.

Ці активи гіпотетично можуть бути: придбані; одержані внаслідок інвестування в діяльність акціонерами (учасниками) товариства; надані сторонніми інвесторами; одержані як засіб платежу за продукцію, товари, послуги; набуті внаслідок інвестицій на ринку криптовалюти; і врешті-решт, емітовані або одержані самостійно внаслідок криптовалютного майнінгу. Очікувано також, що підприємство може здійснювати витрачання криптовалютних активів, наприклад, на погашення заборгованості за придбану продукцію, товари, послуги; здійснювати розрахунки у криптовалюті з робітниками і службовцями, з учасниками; інвестувати криптовалюту та збувати її на відповідному ринку. Перераховані вище дії з токенами з позицій обліку є фактами господарського життя, що змінюють склад і розмір активів і зобов'язань організації, а тому повинні бути належним чином відображені в обліковій системі.

Однак, перш ніж заглибитися у розгляд обліку криптоактивів, необхідно з'ясувати їх відповідність вимогам, що висуваються до активу. З точки зору бухгалтерського обліку це питання має принципове значення, оскільки термін «актив» є ключовим поняттям цієї науки, має певну мету й умови визнання.

Відповідно до Концептуальної основи фінансової звітності МСФЗ у редакції 2018 р.: «Актив це – нинішній (present) економічний ресурс, який контролюється суб'єктом господарювання у результаті минулих подій». І далі: «Економічний ресурс – це право, яке має потенціал для отримання економічної вигоди». Тоді як «зобов'язання – це нинішня (present) заборгованість з передачі економічних ресурсів суб'єкта господарювання, що виникла в результаті минулих подій» [7, с. 53].

Головними змінами у визначенні активу є: актив, перш за все, має розглядатися як «економічний ресурс», а не надходження економічних вигід, як це було донедавна; а це означає необов'язкову впевненість в отриманні економічних вигід, коли низька ймовірність отримання економічних вигід, своєю чергою, може вплинути на рішення щодо визнання та оцінки активу.

Поява у визначенні активів і зобов'язань такого поняття, як «економічний ресурс», свідчить про те, що Рада з МСБО розглядає активи радше як набір прав, а не як фізичні об'єкти. Крім того, визначення активів та зобов'язань більше не базується на «очікуванні» надходження або зменшення економічних вигід.

Нові дефініції наголошують на потенціалі активу (зобов'язань) отримувати (передавати) економічні вигоди.

Таким чином, суб'єктам господарювання, що практикують операції з сурпто, щоб відповісти на питання, чи можна визначити криптоактив як актив у прямому (обліковому) сенсі, необхідно з'ясувати, чи є криптографічний об'єкт економічним ресурсом або правом, що має потенціал приносити економічну вигоду.

Наступна умова визнання криптоактиву повинна базуватися на концепції контролю і полягає у з'ясуванні того, чи досягнуто контролю над ним і яким чином він може бути підтверджений. Тобто крипто визнається як актив, коли контроль над цим економічним ресурсом (правом) отримується, і припиняється, коли контроль втрачається. Незважаючи на те, що здатність суб'єкта господарювання контролювати вигоди, як правило, визначається юридичними правами, об'єкт може, однак, відповідати визначенню активів, навіть коли юридичного контролю немає [7, с. 54]. При оцінці передачі контролю та власності може бути важливим розглянути відповідне правове середовище, особливо в ситуаціях, які є більш складними, ніж просто продаж (наприклад, операція, що включає в себе поточні послуги зберігача від продавця). Для крипто, ця оцінка може вимагати особливої уваги до правових питань, що ускладняється тим, що прецедентне право у цій сфері тільки починає розвиватися. Крім того, згідно з МСФЗ актив може бути визнаний за умови, що його вартість може бути достовірно визначена [2]. Враховуючи те, що переважна більшість криптоактивів активно торгується, ці критерії визнання можуть бути виконані.

Припускаючи, що умови визнання активом виконано, наступне питання стосуватиметься того, як обліковувати операції та розкривати діяльність, пов'язану з використанням різних криптографічних активів та інвестуванням у них. Слід зауважити, що на побудову системи обліку криптоактивів визначальним чином впливає характер діяльності суб'єкта господарювання, мета і спосіб отримання активу та призначення його подальшого використання.

Суб'єкти можуть займатися майнингом криптовалюти, здійснювати первісні пропозиції (емісію), надавати доступ до товарів і послуг в обмін на токени, утримувати криптовалюту як посередник або агент, набувати криптовалюту шляхом певних операцій від третіх сторін. А отже, облікова політика, визначена для одних випадків, може бути неприйнятною для інших.

Одна справа – облік держателями запасів криптовалют, придбаних у третіх сторін, інша – облік у суб'єктів господарювання, які займаються майнингом чи здійснюють початкові пропозиції коїнів (монет) або токенів (маркерів, жетонів). Певною специфікою відзначатиметься облік у суб'єктів, що можуть утримувати криптовалюту як інвестор, як посередник або як агент. Тому у кожному окремому випадку слід застосовувати певний особливий підхід з урахуванням всіх обставин, характеристик як криптоактиву, так і ринку для нього.

Подальший виклад забезпечує розуміння термінів і характеристик криптографічного активу, які можуть зумовити відмінності у застосованих щодо них певних моделей обліку.

Передусім слід визначитися щодо застосовуваної термінології. Терміни, що використовуються в крипто-

графічній індустрії, виникли дещо спонтанно, часто використовуються як взаємозамінні, без врахування їх семантичного змісту, відмінностей та взаємозв'язку між ними. Можна спостерігати взаємозамінне використання термінів «криптовалюта» і «криптоактиви», що дезорієнтує недостатньо поінформованих користувачів і регуляторів, не сприяє правильному розумінню їх сутності, взаємозв'язку цих понять і обліковому відображенню таких об'єктів.

Криптовалюта – це лише один тип (підмножина) криптоактивів. А криптоактив – це загальний термін, який стосується більшості застосунків блокчейн (blockchain) технології. І хоч єдиного офіційного визначення не існує, можна стверджувати, що криптоактив є цифровим активом, який використовує криптографію, децентралізовану однорангову мережу і публічний реєстр у режимі реального часу для регулювання створення нових ланок, перевірки й забезпечення операцій без втручання будь-якого посередника.

На цей час налічується понад 2000 значних криптоактивів, проте, згідно з доповіддю КРМГ, чимало з-поміж них фактично не мають пов'язаного функціонального продукту [14].

З огляду на різноманітність таких об'єктів, вони можуть бути класифікованими за різними ознаками (мета, функції, моделі оцінки), однак найсуттєвішими з них є: призначення криптографічного активу і те, яким чином формується притаманна йому цінність (вартість). Відповідно до такого підходу можна згрупувати криптоактиви, як це наведено на рис. 1.

Криптографічний актив може бути також описаний або як «токен» (жетон, маркер), або як «коїн» (монета). У цей час термін «коїн» зазвичай застосовують до криптографічного активу, який має виражене призначення використовуватися переважно як засіб обміну, тоді як термін «токен» стосується активу, який надає власнику додаткову функціональність або корисність.

Токен – це цифровий ключ для проходження ідентифікації у певному проекті або для доступу до банківського рахунку. Його відмінність від звичайного пароля в тому, що цифровий ключ весь час змінюється і постійно генерує нові числа, які відомі в момент ідентифікації лише його власнику. Так, у випадку первинного розміщення токен є розпискою інвестору про залучені у ході фаундрафтингу обсяги криптовалюти (як правило, Ethereum або Bitcoin) на розвиток проекту.

Найвідомішим видом криптоактивів є криптовалюта, наприклад Bitcoin, Ether, Litecoin, Monero, Dash, ZCash. Термін криптовалюта доречно вживати для позначення лише тих криптоактивів, які використовуються як засоби обміну та призначені для використання як децентралізована альтернатива урядовим валютам (фіатним грошам), що можуть бути легко реалізовані у всьому світі.

Криптовалюти не мають фізичної сутності і взагалі не пов'язані з будь-якою валютою, не підтримуються жодним суверенним урядом, центральним банком, юридичною особою, базовим активом або товаром. Так, Bitcoin, наприклад, можна вважати криптовалютою, тоді як токени, які не функціонують як засоби обміну загального призначення, – ні.



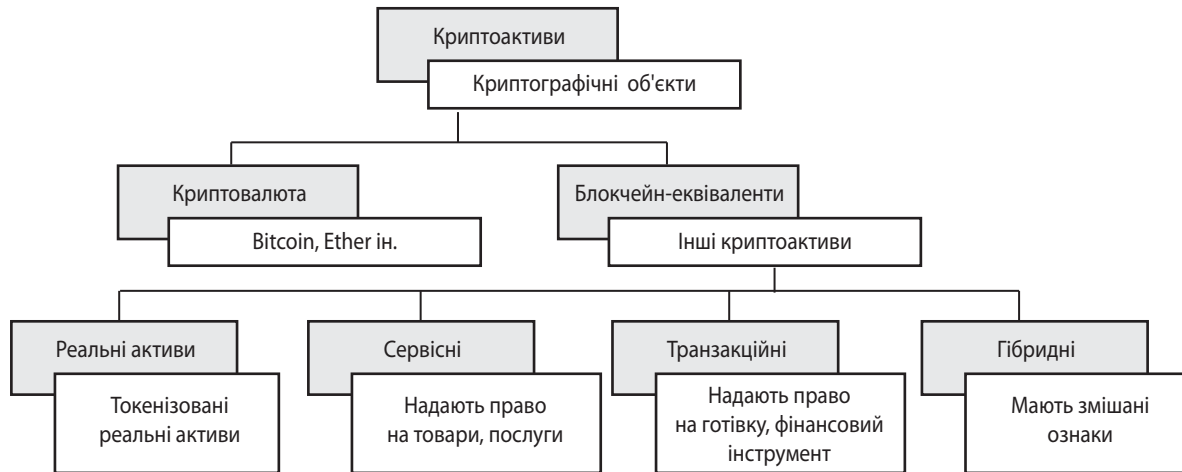


Рис. 1. Типологія криптоактивів

Джерело: складено авторами

Оперування криптовалютою дає можливість приватним особам і підприємствам здійснювати прямі розрахунки між собою без посередника, такого як банк або інша фінансова установа. Криптовалюта як непотребуючий дозволу, незворотний і неперсоніфікований засіб платежу і нагромадження – це виклик контролю банків, фіскальних органів і урядів за грошовими операціями громадян, новий фактор монетарної та грошово-кредитної політики.

Вартість (значення) криптовалюти коливається залежно від попиту на цей вид валюти, загальної та циркулюючої пропозиції, подібно до традиційних валют, але й від ставки нового покоління монет і від блокчейн-системи, на якій вони засновані.

Корисність кожної криптовалюти не є однаковою. На сьогодні існує два базових криптоактиви – біткоїн (Bitcoin) і ефір (Ether). І хоч ефір радше пов'язаний з категорією платформ, у нього є особливі властивості. Зрештою, для придбання тих чи інших криптовалют або токенів інвесторам належить конвертувати фіатні гроші або в біткоїн, або в ефір. Хоча між біткоїном і ефіром є багато відмінностей, вони займають особливе становище на ринку, якого немає в інших криптовалютах. Обидва видобуваються за допомогою майнінгу і мають чітку грошову політику.

Багато експертів зазначають, що біткоїн є особливим, оскільки є дефляційною криптовалютою з обмеженою емісією. Мережа Ethereum – це платформа з іншим механізмом попиту і пропозиції. Деякі монети, як Монепо з необмеженою пропозицією і орієнтованістю на приватність, стають альтернативою фіат-валюти. У той час як Bitcoin з його обмеженою пропозицією, подібно до золота, є більш доцільним для інвестицій. Незважаючи на те, що він призначений як засіб платежу, його все частіше вважають «цифровим золотом».

У звіті KPMG наводяться важливі тенденції використання сурто: Bitcoin як цифровий засіб заощадження вартості, Ethereum як засіб залучення коштів, Litecoin як децентралізований, захищений криптографією засіб платежу, який є дешевим і швидким [14].

Кожна криптовалюта має свої унікальні особливості та характеристики, й причини їх придбання можуть бути

різними, що призводить до різних облікових наслідків, а отже, робить їх розуміння та облік особливо складними.

Для кращого розуміння криптовалюти здійснимо характеристику її властивостей, адже всі ці властивості слід брати до уваги у зв'язку з подальшою обліковою політикою. Для опису властивостей криптовалюти необхідно розділити транзакційні, грошові та негрошові властивості. Властивості криптовалют наведені нами у табл. 1.

Незважаючи на те, що криптовалюти покликані функціонувати як засіб платежу, вони створили надзвичайно динамічний, швидко зростаючий інвестиційний спекулятивний ринок. Через криптовалютні майданчики торгів, такі як Coinbase, Bitfinex, BitStamp, Bittrex, Okcoin, Roloniex або Shapeshift, здійснюються сотні криптовалютних операцій обсягом більш ніж 20 мільярдів доларів. Щоденний обсяг їх торгів перевищує сумарний обсяг провідних європейських фондових бірж [9].

Порівняно з традиційними активами для криптовалюти характерна досить висока мінливість ціни. Якщо щоденна волатильність основних валют традиційно коливається від 0,5 % до 1 %; для такого товару, як золото, можна обґрунтовано очікувати від 1 % до 1,5 %; то криптовалюта відома своїм прийнятними межами волатильності, які становлять 10 %. Хоча зафіксовані торговельні періоди, коли технічні та фундаментальні ринкові катализатори зумовлювали коливання в межах 20–70 % і більше. У той час як середньоденна волатильність окремих криптовалют перевищує 100 % [17].

Волатильність криптовалют є суттєвою перешкодою для їх сприйняття бухгалтерським обліком. Інвестування у криптовалюту пов'язані з високим ризиком, який має бути збалансованим низькими запасами волатильності. І з огляду на це криптовалюта є винятково непридатним засобом, принаймні, поки що, для здійснення розрахунків, наприклад, з оплати праці. Рівень волатильності криптовалюти широко цитується як суттєве обмеження, хоча, як очікується, у міру розвитку криптоіндустрії він повинен знижуватися.

Онлайн-графік коливання курсу біткоїна (BTC) до долара США (USD) наведено на рис. 2.

Таблиця 1

## Властивості криптовалют

Вид властивостей	Властивість	Характеристика
Транзакційні властивості	Незворотність	Після підтвердження транзакції жодним чином не можна скасувати. Ця операція не може бути відмінена ні її ініціатором, ні банком, ні урядом, навіть якщо кошти надіслані шахраям або викрадені в результаті злому ключів або несанкціонованого доступу до комп'ютера
	Псевдонімність	Усі транзакції публічні, але прив'язки до конкретної особи за замовчуванням немає, проте користувача може бути встановлено, якщо відома необхідна додаткова інформація. Ведеться розробка Zetocoin, де планується замінити псевдонімність на анонімність
	Швидко і глобально	Транзакції в мережі відбуваються практично миттєво і отримують підтвердження протягом декількох хвилин. Оскільки вони відбуваються в глобальній мережі, фізичне розташування контрагентів жодним чином не впливає на тривалість процесів
	Безпечність	Криптовалютні кошти (їх продукування та транзакції) захищені криптографічною системою. Криптографічною валютою може розпоряджатися лише власник закритого ключа. Суворі криптографія і математика великих чисел не дозволяють порушити цю схему
	Не потребують дозволу	Отримання та надсилання криптографічної валюти не вимагає спеціального дозволу і не може бути заборонене. Для цього потрібні комп'ютер, Інтернет та відповідне програмне забезпечення
	Контрольованість пропозиції	Більшість криптовалют обмежують пропозицію токенів. У Bitcoin, пропозиція скорочується з плином часу і досягне остаточного значення приблизно в 2140 році. Всі криптовалюти контролюють пропозицію токена за графіком, прописаним кодом. Це означає, що грошова пропозиція криптовалют на кожен визначений момент у майбутньому може бути приблизно визначена вже сьогодні
Грошові властивості	Немає боргу, але є носій	Fiat-гроші на банківському рахунку створюються заборгованістю, тому що суми на рахунку, – це не що інше, як борги. Криптовалюта не є боргами, це такі ж гроші, як золоті монети
	Виконує деякі, такі ж як гроші, функції	Такі функції грошей: мірила вартості, засобу обміну, засобу нагромадження, засобу платежу, світових грошей. Для того щоб бути засобом обігу, криптовалюта повинна бути мірилом вартості. Однак через спекулятивну природу криптовалют (та волатильність) вона не може виконувати функцію мірила вартості. Хоча чимало прихильників криптовалют зростають з ентузіазмом сприймають зростаючу динаміку оцінки, яку демонструють токени. Проте поки криптовалюти не відповідають щонайменше трьом критеріям, вони не можуть вважатися повноцінними валютами
Немонетарні властивості	Відсутність гарантій	Оскільки криптовалюта випускається децентралізовано, жодна держава чи організація не бере на себе відповідальність за неї. Ніхто не може гарантувати обмін Bitcoin, на будь-які товари або Fiat-гроші
	Без внутрішньої вартості	Не містить у собі внутрішньої цінності, а тому не може бути обмінена на будь-який товар як, наприклад, золото
	Використання «цифрового гаманця»	Криптографічна валюта зберігається в «цифровому гаманці», який може бути розміщений у хмарній службі або на окремому комп'ютері. Гаманець, схожий на віртуальний банківський рахунок, дозволяє відправляти або отримувати криптовалюту, здійснювати платежі за товари або послуги
	Волатильність	На відміну від тендерних чи фіатних грошей, криптовалюти не девальвують через інфляцію. Вони менше пов'язані з валютним ринком, а більше подібні до золота. Вартість криптовалют зумовлена попитом на неї. Волатильність також пов'язана з ризиком
Нематеріальна форма	Криптовалюти не мають фізичної форми й існують тільки в мережі. Для виведення за межі цифрового простору мають бути переведені у іншу валюту або товари, послуги тощо	

Джерело: розроблено авторами

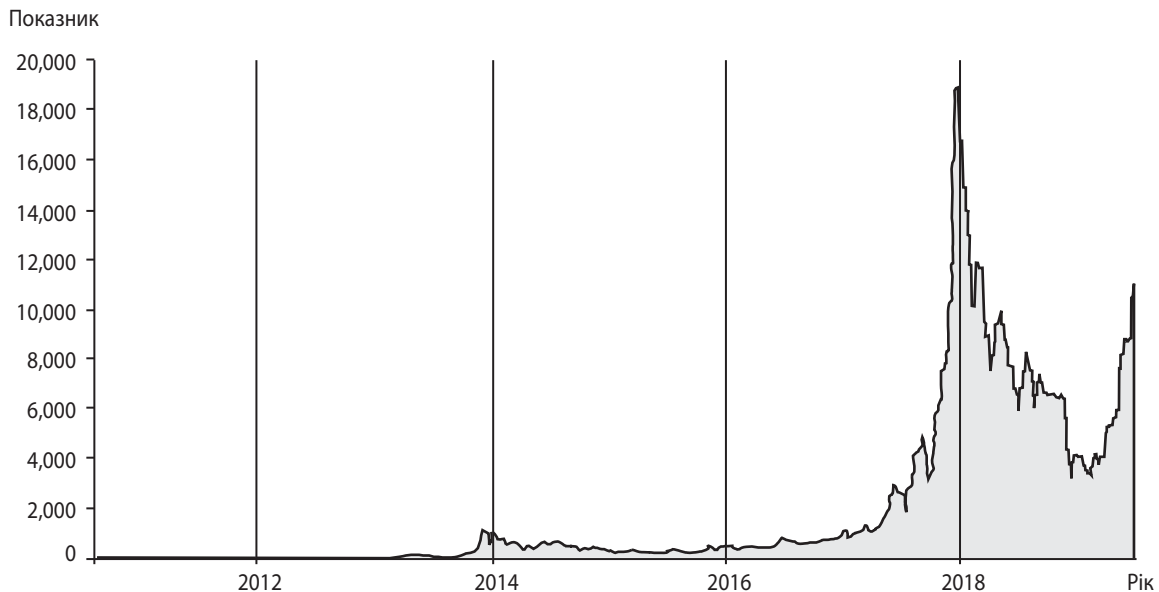


Рис. 2. Онлайн-графік коливання курсу біткоїна (BTC) до долара США за період з серпня 2010 року по червень 2019 року [17]

Особливо цей розвиток прискорився у 2018 році, коли до криптопростору увійшли нові фінансові криптографічні інструменти – платформи блокчейн-еквівалентів цінних паперів, стейблкоін та інше [13]. Пропозиції криптоактивів, такі як «первинне коїн розміщення» (ICO) і «первинне токен розміщення» (ITO), набирають на світових фінансових ринках чималих обертів [14]. Однак регулятори ринку цінних паперів висловлюють занепокоєння щодо таких пропозицій через проблеми, пов'язані з нестабільністю, непрозорістю, оцінкою, зберіганням і ліквідністю, а також у зв'язку з використанням нерегульованих криптовалютних бірж. Існує також значна невизначеність щодо того, якою мірою ці пропозиції можна вважати пропозицією цінних паперів.

Прогрес в економіці і цифрових технологіях зумовив очевидну необхідність у гнучких, багатофункціональних, забезпечених і легальних інструментах, які пішли далі, ніж криптовалюта. Здійснимо короткий огляд відмінних від криптовалюти криптоактивів. Йтиметься про блокчейн-еквіваленти інших активів, або крипто токени.

Токени з матеріальною гарантією або блокчейн-еквіваленти реальних активів (asset-backed tokens) – це цифрові токени, засновані на блокчейн-технології, що є цифровим представленням власності на невіртуальний актив (наприклад, природні ресурси, такі як золото або нафта, матеріальні і нематеріальні об'єкти). Усі власники такого криптоактиву повинні бути зареєстрованими та підтвердити свою ідентичність відповідними документами. Такий підхід не допускає анонімності учасників блокчейн-системи, а саме власників криптоактивів. Звідси випливає, що використання криптоактиву є, по суті, використанням оцифрованої версії права на володіння будь-яким реально існуючим ресурсом. Ці переваги зберігають для користувачів такої системи всі юридичні права використовувати і володіти криптографічним активом, а також відповідним реальним активом. Такі токени можуть використовуватися

для передачі права власності на базові активи без їх фізичного переміщення. Це засіб для продажу базового активу з мінімальними витратами. Справедлива вартість такого роду криптоактиву формується на основі вартості базового активу походження. Як наслідок, бухгалтерський облік такого активу, ймовірно, буде обумовлений характером базового активу та відповідним стандартом бухгалтерського обліку [11].

Споживчі, або сервісні токени (utility tokens) – це цифрові маркери, засновані на блокчейн-технології, які надають користувачам право доступу до продукту або послуги й отримують своє значення від цього права. Термін «платформа» стосується програмного забезпечення, яке надає продукт або послугу його користувачам. Щоб полегшити використання програмного забезпечення, користувачі повинні володіти чи використовувати певну монету або токен. Утиліти не надають власникам ніякої власності на платформі або активів компанії, і хоча вони можуть реалізовуватися між власниками, як правило, не використовуються як засіб обміну. Ці токени є передплатою за товари або послуги. Справедлива вартість такого активу формується внаслідок попиту на послугу або продукт емітента. Передплата за товари або послуги може відповідати визначенню нематеріального активу або обліковуватися подібно до інших передплачених активів.

Токен-еквіваленти цінних паперів (security tokens) – це засновані на блокчейн-технології цифрові активи, які подібні за своєю природою до традиційних цінних паперів (пайових, боргових, похідних). Вони можуть забезпечити економічну участь у проекті юридичній особі: іноді право на отримання грошових коштів або іншого фінансового активу, які можуть бути дискреційними або обов'язковими; іноді це можливість участі в прийнятті рішень компанії та/або залишковий інтерес у суб'єкта господарювання. Справедлива вартість такого криптоактиву залежить від успішності діяльності суб'єкта господарювання, оскільки

власник токена, наприклад акції, у випадку майбутнього прибутку отримує виплати або інший фінансовий актив. Таким чином, ці фондові токени відповідають визначенню фінансового активу.

Гібридні криптографічні активи можуть демонструвати елементи двох або більше вищезазначених підвидів. Такі криптоактиви вимагають подальшого аналізу та застосування професійного судження для визначення застосовного облікового підходу. Фактори, які необхідно розглянути, включатимуть взаємодію договірних положень, їх сутність та актуальність у контексті загальних характеристик токена.

Отже, ми бачимо, що криптоактиви відрізняються не тільки технологічною реалізацією, але й за призначенням. Це змушує замислитися про те, чи можливо застосовувати єдиний, універсальний підхід бухгалтерського обліку до таких різноманітних об'єктів. Мабуть, що ні.

У зв'язку з тим, що не існує спеціальних директив (стандартів бухгалтерського обліку), які б безпосередньо стосувалися криптографічних активів, і не існує чіткої галузевої практики, необхідно звернутися до чинних МСБО (Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку) і МСФЗ (Міжнародні стандарти фінансової звітності) та застосувати закладені ними принципові підходи [2].

Хоча МСФЗ прямо не посилаються на криптоактиви, відповіді на питання щодо обліку криптоактивів, які демонструють схожі ознаки до ознак традиційних активів, слід шукати у стандартах, що описують такі активи. Тобто дія чинних МСФЗ може поширюватися на криптооб'єкти відповідно до п. 7 Міжнародного стандарту бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки», який вимагає використання конкретного стандарту МСФЗ, якщо такий може бути застосованим.

Оскільки існують відмінності в правах і обов'язках, пов'язаних з певними криптографічними активами, їх облік може підпадати під дію різних окремих стандартів, залежно від намірів організації щодо цих активів. Тому для визначення процедур обліку та вирішення питань методології важливо зрозуміти мету володіння та корисність криптографічного активу. Щоб визначити стратегію обліку для кожного типу криптографічного активу, необхідно знайти однозначні відповіді на такі запитання: Яка мета придбання активу? Який очікуваний термін його використання? У який спосіб передбачається отримати економічну вигоду? Як визначити вартість активу і чи можна її достовірно визначити? Наскільки ліквідним є цей актив?

Трактування терміна «криптовалюта» наводить на думку про те, що цей актив доречно трактувати як валюту; однак це зовсім не означає, що криптовалюта обов'язково є грошовими коштами або їх еквівалентом для цілей бухгалтерського обліку [8, с. 386].

Криптовалюти можуть демонструвати певні характеристики активів, які належать до різних класів рахунків бухгалтерського обліку.

Для трактування «крипто» заслугоує на розгляд доцільність застосування наведених нижче стандартів щодо обліку різних класів активів, зокрема:

- грошові кошти (МСБО 7 «Звіт про рух грошових коштів»; МСФЗ 9 «Фінансові інструменти»);
- негрошові фінансові активи (МСБО 32 «Фінан-

сові інструменти: подання», МСФЗ 9 «Фінансові інструменти»);

- інвестиційна нерухомість (МСБО 40 «Інвестиційна нерухомість»);
- нематеріальні активи (МСБО 38 «Нематеріальні активи»);
- запаси (МСБО 2 «Запаси»).

Розглянемо припущення чи прийнятно криптовалюту визнавати готівкою (або еквівалентом грошових коштів). Пункт 6 МСБО 7 визначає готівку «як гроші в касі і депозити на вимогу. Валюта (готівка) – це фінансовий актив, оскільки він є засобом обміну...». Валюта (включаючи іноземну валюту) зазвичай обліковується як готівка. Можливо, деякі (але не всі) криптовалюти можуть використовуватися як засіб обміну; адже саме це було первісною метою призначення бійкоїн і деяких інших криптовалют. Проте на сьогодні криптовалюти, схоже, є обмеженим засобом обміну порівняно з більшістю традиційних валют. Частково цей факт має місце тому, що, на відміну від встановлених валют, таких як долар США, вони не підтримуються жодним центральним банком і не визнаються законним платіжним засобом у більшості юрисдикцій. Крім того, деякі дуже впливові фінансові установи у США і Канаді заборонили придбання криптовалюти на платформах кредитних карт, посилаючись на «високу волатильність і ризик, як провідні фактори, що зумовлюють їхнє рішення» [6, с. 6].

Криптовалюта також не відповідає визначенню еквівалентів грошових коштів, наведеному в п. 6 МСБО 7, які є «короткостроковими, високоліквідними інвестиціями, що легко конвертуються у відомі суми грошових коштів і які піддаються незначному ризику зміни вартості», адже вони не є короткостроковими, мають значні коливання, і не можуть бути легко конвертовані у відомі суми. Крім того, у деяких випадках існують обмеження на ліквідність таких валют і перетворення їх на валюту. Тому на сьогодні відображення в обліку криптовалюти як готівки або еквівалента грошових коштів є сумнівним. Тобто всупереч своїй назві криптовалюта не є валютою для цілей бухгалтерського обліку. Принаймні, поки що.

Наскільки прийнятним є розгляд криптовалюти як негрошового фінансового активу? Ключовою характеристикою фінансового активу є те, що власник фінансового активу має договірне право на отримання грошових коштів або іншого фінансового активу від іншого суб'єкта для обміну фінансових активів або фінансових зобов'язань з іншою організацією за умов, які потенційно вигідні для власника. Власник криптовалюти взагалі не володіє таким договірним правом. Тому, вочевидь, криптовалюта не відповідає визначенню негрошового фінансового активу відповідно до МСБО 32 та МСФЗ 9.

Проте певні контракти на майбутню купівлю або продаж криптовалют (наприклад, форвардні контракти або опціони) чи інші контракти, які розраховуються в грошовій формі на основі руху в певній криптовалюті, можуть відповідати визначенню деривативу і підлягати обліку як фінансові інструменти.

Чи є криптовалюта інвестиційною нерухомістю? Пункт 5 МСБО 40 визначає інвестиційну нерухомість як «нерухомість (земля або будівля (частина будівлі) або їх



поєднання), що утримується (власником або лізингоодержувачем за фінансовою орендою) для отримання орендної плати або для збільшення капіталу. Деякі підприємства утримують криптовалюти для збільшення капіталу, але криптовалюти не є нерухомістю (тобто землею або будівлями), як зазначено у визначенні інвестиційної нерухомості. Таким чином, не схоже на те, що криптовалюта є інвестиційною нерухомістю в рамках МСБО 40.

А чи є криптовалюта нематеріальним активом? Сутність нематеріального активу визначено у п. 8 МСБО 38 як «немонетарний актив, який не має фізичної субстанції та може бути ідентифікований». Криптовалюти, як правило, є немонетарними, оскільки вони не відповідають визначенню монетарних активів у МСБО 38, тобто «утримувані гроші та активи, які мають бути отримані у фіксованій або визначеній сумі грошей». Отже, видається, що багато криптовалют, ймовірно, відповідатимуть визначенню нематеріальних активів і, отже, знаходяться в межах МСБО 38.

Однак, з огляду на те, що нематеріальні активи є складовою необоротних активів, це означає, що термін реалізації таких активів може бути не менше одного року, або операційного циклу, якщо такий триває понад один рік. Таке віднесення криптовалют унеможливає її застосування за прямим призначенням як засобу платежу і розрахунків для поточного використання.

На додаток до функцій криптоактиву необхідно враховувати причину, з якої сторона набула актив, і які подальші наміри щодо нього. Наприклад, визначення токени як нематеріального активу відповідно до МСБО 38 залежить від мети утримання: якщо метою є продаж цього криптоактиву, то він буде класифікований як «утримуваний для продажу» і таким чином виключений з сфери застосування МСБО 38; а тоді його доречніше відображати у складі запасів, керуючись МСБО 2.

Існують інші важливі аспекти, пов'язані, насамперед, з оцінюванням нематеріальних активів.

І хоча багато хто вважає, що криптовалюти, такі як Bitcoin, доречніше оцінювати за справедливою вартістю кожного періоду, існують лише обмежені обставини, за яких US-GAAP у це час підтримують це, наприклад, коли криптовалюта утримується як інвестиція інвестиційної компанії. Загалом же такі нематеріальні активи не підлягають переоцінці. Вартість криптовалют у держателів, незважаючи на коливання ринку, повинна визнаватися та оцінюватися за історичною собівартістю. А зменшення корисності визнається лише тоді, коли її балансова вартість перевищує справедливу вартість. Подальше скасування раніше визнаних збитків від знецінення заборонено [6, с. 8].

Чи можна криптовалюту визнати запасами? Пункт 3 МСБО 38 зазначає, що він не застосовується до нематеріальних активів, утримуваних для продажу в ході звичайної діяльності, і що такі нематеріальні активи повинні обліковуватися відповідно до МСБО 2. Криптовалюти в рамках МСБО 2 будуть оцінюватися за нижчою вартістю та чистою вартістю реалізації за загальною моделлю запасів, як це вимагається згідно з МСБО 2. Як наслідок, зменшення чистої вартості реалізації буде відображено у Звіті про прибутки та збитки, тоді як збільшення чистої вартості реалізації, що перевищує раніше зареєстровані зниження, не буде зафіксовано.

Отже, у зв'язку з їх цифровою природою і неоднозначністю ознак, а також залежно від мети їх придбання та терміну очікуваного використання, можливість однозначного віднесення криптографічних об'єктів до певного виду активів (і не тільки у складі активу балансу, але й у його пасиві) у системі обліку є доволі складною методологічною проблемою. У багатьох випадках відповіддю на питання про віднесення певного активу до відповідної групи може бути і «так», і «ні», або «не зовсім».

Існує точка зору, що такі криптовалюти, як Ether, Monero, близькі до традиційних валют, як ті, що підтримуються суверенними урядами, а тому їх доречно оцінювати за справедливою (ринковою) вартістю. Інші ж розглядають Bitcoin як товар, вважаючи його «цифровим золотом».

У цьому контексті заслуговує на увагу досвід Білорусі, де, виходячи з її найменування як валюти і механізму звернення, криптовалюту розглядають як вид грошових коштів, що потребує перерахунку за офіційним курсом у національну грошову одиницю. Однак Національний банк Білорусі (так само, як і будь-який інший банк) не може встановлювати світові курси криптовалют, що означає відсутність офіційно встановленого їх курсу. Внаслідок цього таке положення не може бути виконане організаціями за жодних умов. Хоча для цілей оподаткування відчуження токенів розглядається як реалізація майнових прав, які згідно з Інструкцією з бухгалтерського обліку нематеріальних активів до них належать. Це свідчить про можливість відносити токени до нематеріальних активів з подальшим відображенням їх на відповідному рахунку [1, с. 438].

Водночас Міністерство фінансів Чехії рекомендує розглядати криптовалюту як складову запасів (товар) [16]. Однак у США, відповідно до US-GAAP, схиляються до думки, що криптовалюта відповідає визначенню нематеріального активу безстрокового терміну користування, оскільки з нею не передаються конкретні права на готівку або право власності у юридичній особі, як, наприклад, з фінансовими інструментами [14].

Кожен з перерахованих підходів має сильні і слабкі сторони та може бути як доречним в одному випадку, так і неприйнятним в іншому. Хоча застосування підходу на основі превалювання сутності операцій, здається, має найбільший сенс, воно залишає можливість для неоднозначності трактування одного й того ж активу за різними стандартами МСФЗ. Це, своєю чергою, зумовлює класифікацію на основі застосування професійного судження, що відповідним чином стосується забезпечення достовірності, порівнянності й зрозумілості фінансової звітності – наріжних положень засад подання інформації за МСФЗ. Прийняття окремого стандарту бачиться більш доречним, але, вочевидь, на поточному етапі цей клас активів не є достатньо представницьким, щоб гарантувати його повне охоплення стандартом.

Відмінні від криптовалют криптоактиви, такі як токени, при їх розміщенні можуть передавати певну функціональність або мати фінансові характеристики, такі як права на товари або послуги, або участь у прибутку компанії або проекту. Розміщення юридичними особами створених ними токенів призводить до виникнення зобов'язання перед їх власниками. У деяких випадках ця участь може бути прямим володінням часткою в капіталі, тоді як в іншому, –

це може бути договірне право на фінансовий контракт (боргове право на придбання, прив'язане до вартості криптоактиву), або угоди щодо похідних фінансових інструментів, таких як форварди, ф'ючерси та інвестиції у фонди, які володіють інтересами у криптоактивах. У кожному випадку бухгалтерський облік повинен відображати такий перехід прав і обов'язків.

Емітентам і держателям криптоактивів слід ретельно оцінювати специфічні характеристики активу для визначення відповідного обліку. Емітенти визначатимуть, чи слід обліковувати криптоактив (токен, коїн) як борг, власний капітал, право на товари або послуги у фінансових звітах. Як і держателі визначатимуть, чи є певний криптоактив фінансовим активом, правом на товари (послуги) або щось інше.

Наприклад, криптотоварні та сервісні токени придбаваються для використання послуг, які надає цей актив. Так, придбання криптоактивів Golem дає право використовувати розподілену обчислювальну потужність. У цьому випадку актив має контрактний статус і може бути класифікований як фінансовий інструмент (відповідно до МСФЗ 9) за справедливою вартістю витрат на придбання та операцій для первісного визнання.

Або ж токен, який передає певні права на грошові кошти в майбутньому періоді, може відповідати визначенню боргового забезпечення або позики, незалежно від того, чи передбачено блокчейн-системою право власності на цей криптоактив.

Звичайно, також важливо оцінити відповідність транзакції з криптоактивами чинним законодавчим і нормативним вимогам. Наприклад, випуск токенизованих цінних паперів може потребувати відповідної реєстрації, якщо він не підлягає звільненню.

Щоб точно оцінити крипто, отримане в обмін на товари або послуги, компанії може знадобитися звернутися до фахівців і застосувати професійне судження. Незважаючи на те, що Bitcoin регулярно здійснює торгівлю і в значних обсягах, це не обов'язково стосується інших цифрових активів. Для визначення справедливої вартості утримуваного криптоактиву може виявитися необхідним оцінити та розглянути інформацію з багатьох джерел.

Потребують свого вирішення й інші обліково-технологічні питання. Так, для зберігання криптовалюти використовується електронний гаманець, який необхідно спеціально придбавати. Обслуговування гаманця платне. Яким чином в обліку відображати купівлю та обслуговування електронного гаманця, проведення транзакцій з ним? Існує ризик злому гаманця, можна втратити до нього доступ (наприклад, через вихід з ладу комп'ютера або через втрату телефона, до якого деякі гаманці прикріплені тощо). Існує також ризик втрати грошей через шахрайство продавця після платежу, тобто після перерахування коштів криптовалюта може не бути переведена покупцю. Постає питання, як відобразити в бухгалтерському обліку списання чи отримання біткоїнів у такій ситуації?

Розрізняють операції поповнення рахунку для здійснення операцій на торговельному майданчику, придбання криптовалюти на торгах і переведення її на свій гаманець. При цьому неминуче виникне чимало професійних питань: як розділити ці операції в бухгалтерському обліку; що буде

їх документальним підтвердженням? Яким має бути документальне підтвердження наявності криптовалюти і операцій з нею? Що вважати цим документом? Як підтвердити власність на гаманець і наявність біткоїнів у гаманці? Як при документальному підтвердженні бути з тим фактом, що підприємство відкриває свій псевдонім щодо гаманця-сховища біткоїнів? На які витрати списувати плату за придбання й обслуговування електронних гаманців і здійснення операцій з криптовалютою? А отже, при визнанні криптовалюти як об'єкта бухгалтерського обліку постають питання з підтвердженням його підконтрольності як активу [4, с. 78].

Використання криптографічних інструментів, що передбачає ведення децентралізованих реєстрів і записів, актуалізує необхідність ефективної системи внутрішнього контролю для відповіді на ключові питання: У який спосіб організація може засвідчити право власності на певний криптоактив? Як пересвідчитися, що криптоактиви суб'єкта господарювання є безпечними і що приватні ключі не скомпрометовані? Якщо залучаються треті сторони (наприклад зберігачі), наскільки організація може бути певною, що зберігач здійснює належний контроль? Як, враховуючи потенційну анонімність учасників блокчейн-системи, пересвідчитися, що всі пов'язані сторони операції ідентифіковані, враховані та повідомлені? Яким чином забезпечено оцінювання крипто за справедливою вартістю? Яким чином можливо довести, що всі криптотранзакції охоплено та належним чином відображено у фінансових звітах та примітках? Чи оцінено додаткові ризики суттєвих викривлень (включаючи ризики шахрайства), пов'язані з криптографією, та чи розроблено й впроваджено контрольні заходи задля зниження цих ризиків? Яким чином забезпечено дотримання всіх відповідних законів і правил?

Суб'єкти господарювання, які працюють з криптоактивами, повинні усвідомлювати відповідальність за контроль над власним середовищем, оцінювати та реагувати на нові ризики у своїх процесах, пов'язані з блокчейн-технологіями, а також з належною ретельністю й аналізом здійснювати заходи для забезпечення того, щоб відповідними засобами контролю володіла сервісна організація.

**Висновки.** Таким чином, професійне і наукове обговорення обліку криптоактивів розпочато, а методичні організації з обліку та регуляторні органи активно досліджують цю сферу, яка вкрай потребує інституалізації. Із зростанням інтересу до криптоіндустрії зростатиме і кількість посередників, зацікавлених у придбанні, продажу та зберіганні цих активів. Це підвищує важливість впровадження виваженої облікової політики та забезпечення її послідовного застосування для подібних операцій, а також відповідного розкриття у фінансовій звітності для інформування користувачів.

За умов відсутності спеціальних стандартів і директив для того, щоб ідентифікувати крипто, отримане в обмін на товари або послуги, певним видом активу і точно його оцінити, компанії необхідно прийняти рішення, керуючись професійним судженням, або звернутися по кваліфіковану допомогу до фахівців. Для визначення справедливої вартості утримуваного крипто може виявитися необхідним розглянути інформацію з багатьох джерел. Безсумнівно, що кожен криптоактив повинен розглядатися відповідно

до його специфічних характеристик. Однак практика застосування МСБО і МСФЗ, які були створені до виникнення цифрової економіки і не передбачали криптографічних активів, не сприяє відображенню крипто відповідно до їх економічної сутності та забезпеченню якісних характеристик інформації для користувачів фінансової звітності. Цей новітній та інноваційний напрям значно виграв би від перегляду чинних стандартів обліку та звітності.

Існує спектр суттєвих аспектів, які потребують подальших досліджень, оскільки облікова наука та практика виявилися не готовими до викликів криптоіндустрії і все ще визначаються з прийнятним обліковим підходом, однак цифрові технології та віртуальні ринки продовжують динамічно розвиватися.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Зубков А. С. Актуальные изменения бухгалтерского учета в условиях развития цифровой экономики. URL: <http://e.biblio.bru.by/bitstream/handle/12121212/6544/438.pdf>
2. Міжнародні стандарти фінансової звітності. URL: <https://www.minfin.gov.ua/news/view/mizhnarodni-standarty-finansovoi-zvitnosti--pereklad-ukrainskoiu-movoiu---rik?category=dohidna-politika&subcategory=buhgalterskij-oblik>
3. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів від 17.01.2018 № 67-р // Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>
4. Стовпова А. С. Криптоактиви як об'єкт бухгалтерського обліку. *Економіка та держава*. 2018. № 8. С. 76–80.
5. Яцик Т. В. Поняття крипто-активів у системі фінансового обліку. *Молодий вчений. Економічні науки*. 2019. № 2 (66). С. 295–298.
6. An Introduction to Accounting for Cryptocurrencies under IFRS. CPA Canada. May 2018. URL: <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/financial-and-non-financial-reporting/international-financial-reporting-standards-ifrs/publications/accounting-for-cryptocurrencies-under-ifrs>
7. Basis for Conclusions on the Conceptual Framework for Financial Reporting. IFRS® Conceptual Framework. March, 2018. URL: <https://www.ifrs.org/-/media/project/conceptual-framework/fact-sheet-project-summary-and-feedback-statement/conceptual-framework-project-summary.pdf>
8. Brukhanskyi R., Spilnyk I. Cryptographic Objects in the Accounting System // Proceedings of 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2019. P. 384–387.
9. Crypto Currency Market Capitalisation, CoinMarketCap. URL: <https://coinmarketcap.com/>
10. Cryptocurrencies and blockchain. Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion. Study, requested by the TAX3 committee of European Parliament. PE 619.024 – July 2018. URL: <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>
11. Cryptographic Assets and Related Transactions: Accounting Considerations under IFRS: PwC, In depth INT 2018-12. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-16/cryptographic-assets-related-transactions-accounting-considerations-ifrs-pwc-in-depth.pdf>

12. Deloitte. Financial Reporting Alert 18-9 July 9, 2018. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/ASC/FRA/2018/us-aers-fra-classification-of-cryptocurrency-holdings.pdf>

13. IFRS: Accounting for crypto-assets. EY, 2018. URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets/\\$File/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets/$File/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets.pdf)

14. KPMG report: 'cryptoassets are now impossible to ignore' but there are still challenges facing institutionalization URL: <https://www.theblockcrypto.com/2018/11/19/kpmg-report-cryptoassets-are-now-impossible-to-ignore-but-there-are-still-challenges-facing-institutionalization/>

15. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

16. Regulation of Cryptocurrency Around the World. URL: <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#czech>

17. FinStat. URL: <https://finstat.info/dinamika-kursa-dollarassa-k-bitkoin-usd-btc>

## REFERENCES

"An Introduction to Accounting for Cryptocurrencies under IFRS. CPA Canada". May 2018. <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/financial-and-non-financial-reporting/international-financial-reporting-standards-ifrs/publications/accounting-for-cryptocurrencies-under-ifrs>

"Basis for Conclusions on the Conceptual Framework for Financial Reporting". IFRS® Conceptual Framework. March, 2018. <https://www.ifrs.org/-/media/project/conceptual-framework/fact-sheet-project-summary-and-feedback-statement/conceptual-framework-project-summary.pdf>

Brukhanskyi, R., and Spilnyk, I. "Cryptographic Objects in the Accounting System". *Proceedings of 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies*. ACIT'2019. 384-387.

"Cryptocurrencies and blockchain. Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion". Study, requested by the TAX3 committee of European Parliament. PE 619. 024 - July 2018. <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>

Crypto Currency Market Capitalisation, CoinMarketCap website. <https://coinmarketcap.com/>

Cryptographic Assets and Related Transactions: Accounting Considerations under IFRS: PwC, In depth INT 2018-12. <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-16/cryptographic-assets-related-transactions-accounting-considerations-ifrs-pwc-in-depth.pdf>

"Deloitte". Financial Reporting Alert 18-9 July 9, 2018. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/ASC/FRA/2018/us-aers-fra-classification-of-cryptocurrency-holdings.pdf>

FinStat. <https://finstat.info/dinamika-kursa-dollarassa-k-bitkoin-usd-btc>"IFRS: Accounting for crypto-assets". EY, 2018. [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets/\\$File/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets/$File/EY-IFRS-Accounting-for-crypto-assets.pdf)

"KPMG report: 'cryptoassets are now impossible to ignore' but there are still challenges facing institutionalization". <https://www.theblockcrypto.com/2018/11/19/kpmg-report-cryptoassets-are-now-impossible-to-ignore-but-there-are-still-challenges-facing-institutionalization/>

[Legal Act of Ukraine] (2018). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>

"Mizhnarodni standarty finansovoi zvitnosti" [International Financial Reporting Standards]. <https://www.minfin.gov.ua/news/view/mizhnarodni-standarty-finansovoi-zvitnosti--pereklad-ukrainskoiu-movoiu---rik?category=dohidna-politika&subcategory=buhgalterskij-oblik>

Nakamoto, S. "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

"Regulation of Cryptocurrency Around the World". <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#czech>  
Stovpova, A. S. "Kryptoaktyvy yak ob'iekt bukhgalterskoho

obliku" [Cryptographic assets as an object of accounting]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 8 (2018): 76-80.

Yatsyk, T. V. "Poniattia krypto-aktyviv u systemi finansovoho obliku" [The concept of crypt assets in the financial accounting system]. *Molodyi vchenyi. Ekonomichni nauky*, no. 2 (66) (2019): 295-298.

Zubkov, A. S. "Aktualnyye izmeneniya bukhgalterskogo ucheta v usloviyakh razvitiya tsifrovoy ekonomiki" [Current changes in accounting in the development of the digital economy]. <http://e.biblio.bru.by/bitstream/handle/12121212/6544/438.pdf>

Стаття надійшла до редакції 05.04.2019 р.