

УДК 336.74:657.6
DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-30-33>

Стовпова А. С.
*аспірантка кафедри обліку і оподаткування
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана*

Stovpova Anna
*Post Graduate Student
at the Department of Accounting and Taxation
of the Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ І КОМПОНЕНТИ АУДИТУ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ

Анотація. У статті досліджено методологічні засади аудиту електронних грошей, у тому числі віртуальних валют. Отримано висновок, що завдання аудиту мають враховувати новітність і технологічну складність електронних грошей. Під час проведення аудиту різновиду електронних грошей – віртуальних валют необхідно ставити додаткові завдання щодо перевірки й оцінки існуючих ризиків, висловлення думки щодо ефективності та причин використання суб'єктом господарювання таких засобів. Постановка завдань має бути релевантною до базових компонент аудиту електронних грошей у системі тристоронніх відносин «аудитор – стейкхолдер – відповідальна сторона (суб'єкт господарювання)». Серед основних завдань аудиту електронних грошей, які досліджувалися, – оцінити пов'язані ризики, наприклад регуляторний ризик, технологічний, ризик зміни вартості, відсутність статусу законного платіжного засобу (в Україні та більшості країн), комплаєнс-ризик. Також важливим завданням є оцінка адекватності системи внутрішнього контролю суб'єкта господарювання над електронними грошима.

Ключові слова: аудит, електронні гроші, віртуальні валюти, криптовалюти, аудит, блокчейн, компонент аудиту, завдання аудиту.

Вступ та постановка проблеми. Електронні гроші визначені Директивою 2009/110/ЄС як записана в електронні пам'яті грошова вартість, що є вимогою до емітента отримати кошти для здійснення платіжної операції, та приймається іншими юридичними і фізичними особами [16]. Такі гроші, їх випуск та емісія знаходяться під контролем центральних регуляторів – національних банків. Випускати їх можуть за ліцензією тільки певні установи, які в європейському законодавстві носять назву монетарних фінансових інституцій (англ. – *Monetary Financial Institutions*, далі – *MFI*), до яких за методологією Євробанку належать установи – резиденти ЄС, які

здійснюють бізнес із залучення депозитів та подальшого надання кредитів або здійснення інвестицій у цінні папери. Вони охоплюють національні банки, кредитні та інші установи, включаючи установи, що здійснюють операції з електронними грошима [19].

Разом із тим одночасно з офіційно дозволеними і контрольованими електронними грошима MFI все більшої популярності набувають віртуальні валюти, особливо криптовалюти. Найбільш відома криптовалюта – це біткоїн. Власники суб'єктів господарювання, які мають справу з віртуальними грошима, та їхні потенційні інвестори потребують отримання якісних аудиторських послуг

для забезпечення надання впевненості щодо розрахунків криптовалютами, достовірності та об'єктивності показників звітності. Наприклад, аудиторська фірма «Великої четвірки» EY заявила, що понад 100 її клієнтів торгують або утримують криптовалюту [20]. Схожу заяву зробила і PwC, у якої понад 185 таких клієнтів [21]. Це спонукало лідерів аудиторської галузі підняти питання про розроблення інструментів, які дадуть змогу здійснювати аудит електронних грошей, забезпечити аналіз блокчейну криптовалют. Такими технологічними продуктами, зокрема, стали Blockchain Analyzer від EY та Halo від PwC [20; 21].

Таким чином, актуальними стають питання дослідження специфіки аудиту розрахунків із використанням електронних грошей у цілому і криптовалют зокрема, розроблення їх організаційно-методичного забезпечення, визначення мети, завдань і компонентів такого аудиту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню загальних питань організації та методології аудиту розрахунків електронними грошима присвячено не так уже й багато наукових праць. Серед них роботи О.В. Мельниченка щодо аудиту електронних грошей у банках [3-7] та А.П. Семенець щодо загального контролю та організаційно-методичного забезпечення аудиту розрахунків електронними грошима [12-14].

О.В. Мельниченко у своїх роботах виділяє напрями і документи, які необхідні для ефективного проведення аудиту електронних грошей, зокрема зміст договору щодо аудиту (листа-зобов'язання) [5, с. 370]. Він указує на необхідність не тільки фінансового аудиту, а й інформаційного аудиту електронних грошей, який включає оцінку ризиків безпеки, аналіз складу інформаційних систем, оцінювання поточного стану інформаційної безпеки суб'єкта, ступеню захисту інформації [3, с. 44; 6, с. 21, с. 23]. З автором слід погодитися, оскільки інформаційний аудит є необхідним з огляду на складність сучасних електронних фінансових технологій, а інформаційна безпека є частиною системи внутрішнього контролю суб'єкта господарювання. Усе це не може не впливати на достовірність та об'єктивність показників і фінансової звітності.

В іншій своїй роботі О.В. Мельниченко виділяє головні функції аудиту електронних грошей, серед яких – контроль над виконанням вимог чинного законодавства та забезпечення ліквідності [4, с. 128]. Хоча цей підхід зорієнтований на банківські установи, але загальна методологія – поєднання бухгалтерського, юридичного, спеціального та галузевого типів аудиту – цілком слушна для розроблення методології аудиту розрахунків електронними грошима також і на підприємствах.

Комплексною роботою щодо організаційно-методичного забезпечення обліку та аудиту електронних грошей є дослідження А.П. Семенець [12, с. 14], у якому окреслено мету аудиту електронних грошей, його завдання та розроблено загальну стратегію аудиту в частині електронних грошей, визначено дії під час та за результатами аудиту. Так, слушними й доцільними є дослідження ризиків і суттєвості, визначення видів електронних грошей, оцінка системи внутрішнього контролю в частині операцій з електронними грошима [14, с. 44], а також перевірка фактичної наявності електронних грошей шляхом інвентаризації [13, с. 135]. Усе це, на думку А.П. Семенець, має бути спрямовано на отримання аудитором належної впевненості про те, що фінансова звітність (у частині електронних грошей) не містить істотних викривлень, що й розглядається як мета аудиту електронних грошей [12, с. 14].

Аналізуючи існуючі дослідження, можна дійти висновку, що згадані роботи є лише початком дослідження тематики аудиту електронних грошей суб'єктів господа-

рювання. Технологія електронних грошей і надалі розвивається, зокрема на основі використання блокчейну. Таким чином, питання організаційно-методичного забезпечення аудиту електронних грошей, зокрема в аспекті використання віртуальних валют, залишається малодослідженим, а тому є актуальним.

Метою даної роботи є дослідження необхідних завдань і компонентів аудиту операцій з електронними грошима з урахуванням специфіки віртуальних валют.

Результати дослідження.

Завдання аудиту в цілому мають бути спрямовані на отримання достатніх і прийнятних аудиторських доказів щодо існування електронних грошей і достовірності розкриття інформації про них із метою висловлення в кінцевому результаті незалежної думки аудитора про таке:

- відповідність фінансової звітності в частині електронних грошей у всіх суттєвих аспектах вимогам діючих стандартів;

- існуючі ризики для нинішніх і потенційних стейкхолдерів від здійснення суб'єктом операцій з електронними грошима, відповідність їхнім стандартам безпеки, якщо вони існують.

Загальна стратегія проведення зовнішнього аудиту електронних грошей має включати конкретизацію об'єкта і предмета такого аудиту, його мети, завдань та необхідних для їх реалізації компонент аудиту електронних грошей.

Розгляд електронних грошей як об'єктів зовнішнього аудиту вже сам по собі несе проблему певної невизначеності, оскільки чинні стандарти бухгалтерського обліку (МСФЗ, національні стандарти) не містять визначення того, що є електронними грошима. Дослідження сучасних електронних засобів розрахунків указує на те, що під електронними грошима розуміється ціла низка електронних засобів, а саме:

- електронні гроші, які відповідають вимогам Директиви 2009/110/ЄС. Це електронні гроші у вузькому розумінні, емітентами яких є вже згадані монетарні фінансові установи (далі – електронні гроші MFI). Дане поняття охоплює електронні гроші комерційних банків та інших кредитних установ, які мають ліцензію (Google Pay, Apple Pay), електронні гроші національних банків, які ще тільки знаходяться на стадії розроблення та тестування (e-кrona, e-гривня тощо);

- традиційні безготівкові гроші в електронній формі;

- віртуальні валюти на основі технології блокчейну. Вони не відповідають вимогам Директиви 2009/110/ЄС, оскільки випущені поза MFI, більшість із таких валют є децентралізованими і не мають регулятора, у переважній більшості країн вони не мають статусу законного засобу платежу. До них належать криптовалюти (bitcoin, ethereum, litecoin, XRP та ін.);

- інші віртуальні гроші, наприклад токени.

З огляду на існуюче різноманіття електронних грошей, потребує уточнення предмет аудиту електронних грошей, який було сформульовано у дослідженні А.П. Семенець [12; 14]. Це не тільки сукупність господарських операцій із розрахунками електронними грошима, тобто операцій з їх придбання та погашення, та достовірність відображення інформації про них у фінансовій звітності [14, с. 43]. Сучасні операції з використанням електронних грошей включають у себе також і придбання їхніх окремих видів, передусім криптовалют як інвестиційних активів, із метою отримання вигоди внаслідок зростання їхньої вартості відносно традиційних валют, а також їх випуск (так званий майнінг).

Окрім того, сучасна концепція корпоративної звітності включає у себе не тільки фінансову, а й нефінансову звітність та іншу аналітичну інформацію. У такому разі йдеться про інтегровану звітність. У своєму дослідженні

О.В. Мельниченко вказував на необхідність включення інформації про електронні гроші до інтегрованої звітності з метою подальшого оверсайту (нагляду) [6, с. 25].

Ураховуючи викладене, предметом аудиту електронних грошей в авторському розумінні слід розглядати сукупність операцій з їх придбання, погашення, випуску, утримання, а також достовірність відображення інформації про них у фінансовій та іншій звітності суб'єкта господарювання.

Після уточнення об'єкту і предмету аудиту електронних грошей постає питання про уточнення та деталізацію завдань, які включаються до програми аудиту електронних грошей. На думку В.П. Бондаря [1, с. 97], вибір інструментарію залежить від виду аудиту у зв'язку з різними завданнями, які виконуються аудитором у різних економічних сферах. Дане твердження актуальне й для аудиту розрахунків електронними грошима, оскільки економічна, бухгалтерська, юридична і соціальна специфіка об'єкта аудиту вимагає особливих підходів до проведення перевірки. Етап постановки завдань аудиту електронних грошей відповідає МСА 300 «Планування аудиту фінансової звітності» [8]. Визначення завдань дає змогу в подальшому вибрати інструментарій аудиту електронних грошей.

Проведене дослідження дало змогу виділити такі завдання аудиту електронних грошей:

- вивчити види електронних грошей, які використовуються суб'єктом господарювання. Для цього можна взяти участь в інвентаризації. Це найважливіший етап, оскільки результати ідентифікації видів електронних грошей, якими користується суб'єкт господарювання, можуть впливати на визначення інших завдань аудиту. Найбільшу специфіку на подальші дії накладає ідентифікація криптовалют;

- ознайомитися з бізнес-середовищем суб'єкта господарювання, вивчити його бізнес-модель та дослідити причини й мету використання ним електронних грошей. Таке ознайомлення здійснюється відповідно до МСА 315 «Ідентифікація та оцінка ризиків суттєвого викривлення через розуміння суб'єкта господарювання і його середовища» [8]. Треба оцінити особливості даного підприємства у цілому та середовище, в якому він знаходиться;

- визначити існуючі ризики щодо ідентифікованих у суб'єкта господарювання видів електронних грошей відповідно до вже згаданого МСА 315 [8];

- зробити висновок про ефективність використання електронних грошей суб'єктом господарювання порівняно з альтернативними засобами платежів та інвестиційних активів;

- оцінити рівень суттєвості інформації. Суттєвість буде залежати від частки операцій з електронними грошима у загальних обсягах діяльності суб'єкта;

- дослідити внутрішні положення суб'єкта господарювання, пов'язані з організацією бухгалтерського обліку та обліковою політикою, порівняти їх із зовнішніми вимогами. Щодо останніх це можуть бути Закон «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» [2], а також Положення про електронні гроші в Україні [10], Директива 2009/110/ЄС [16], діючі вимоги МСФЗ та національних стандартів. Дане завдання відповідає МСА 250 «Розгляд законодавчих та нормативних актів під час аудиту фінансової звітності» [8];

- оцінити систему внутрішнього контролю в частині операцій з електронними грошима;

- дослідити правильність документального оформлення операцій та відповідність ведення обліку операцій з електронними грошима внутрішнім та зовнішнім положенням;

- підтвердити відповідність фінансової звітності у частині електронних грошей;

- висловити свою думку щодо відповідності даних іншої, у т.ч. нефінансової звітності суб'єкта господарювання, наприклад інтегрованої звітності, звіту про управління;

- зробити висновок про загальну ефективність і доцільність використання електронних грошей у рамках існуючої бізнес-моделі суб'єкта господарювання. Електронні гроші сьогодні залишаються все ж таки альтернативним до традиційного засобом розрахунків і накопичення капіталу. Особливо даний крок необхідний для надання впевненості існуючим і потенційним стейкхолдерам щодо прозорості операцій із криптовалютами та відсутності їх використання з метою ухилення від сплати податків та операцій із відмивання грошей, торгівлі зброєю чи наркотиками.

Огляд запропонованих завдань щодо аудиту електронних грошей указує на те, що вже сама наявність віртуальних валют у бізнес-моделі суб'єкта господарювання робить неможливим шаблонне проведення аудиту. Мають бути враховані такі ризики віртуальних валют:

- регуляторний;
- технологічний;
- зміни вартості;
- відсутність статусу законного платіжного засобу (в Україні та більшості країн);

- комплаєнс-ризик – ризик юридичних санкцій, фінансових штрафів на суб'єкта господарювання за порушення національних і міжнародних АЛМ-регулювань.

Регуляторний ризик віртуальних валют – відсутні офіційні стандарти бухгалтерського обліку, методологічні рекомендації тощо. Сьогодні вони з'явилися тільки в окремих країнах, наприклад у Білорусі [9] та Японії [24]. Хоча в 2019 р. з'явилося ще й керівництво щодо обліку криптовалют від Інтерпретаційного комітету Ради з МСФЗ (англ. – IFRIC) [18]. Однак воно носить суто рекомендаційний характер і не розв'язує всіх існуючих проблем в обліку криптовалют. Відсутність офіційних і обов'язкових регулювань з обліку віртуальних валют створює передумови до існування та появи різних облікових політик щодо їх обліку, а це, своєю чергою, ускладнює й аудит електронних грошей, збільшує необхідність використання професійних суджень.

Технологічний ризик віртуальних валют пов'язаний із їх можливістю бути об'єктом кіберзлочинів, існуванням потерей в додатковому аналізі самої технології запису операцій із ними – блокчейну. Важливим є тип блокчейну – публічний, приватний чи гібридний а також те, хто має до нього доступ. Незважаючи на наявність блокчейну, необхідно провести аудит самого блокчейну, дослідити шлях, як інформація до нього потрапляє. Використання технології блокчейну зменшує операційні ризики з віртуальними валютами, однак спричиняє інші – технологічні ризики. Технологічні нюанси можуть спричинити необхідність залучення до аудиту експертів, підвищення кваліфікації аудитора у даній сфері, залучення спеціальних інструментів аналізу, наприклад уже згаданих Blockchain Analyzer від EY чи Halo від Pw C. Постає необхідність включення до загальної програми аудиту електронних грошей додаткового завдання – оцінити поточний стан інформаційної безпеки суб'єкта, ступеню захисту інформації. Це відповідає МСА 315 «Ідентифікація та оцінювання ризиків суттєвого викривлення через розуміння суб'єкта господарювання і його середовища» [8].

Відсутність статусу законного платіжного засобу спричиняє потребу дати відповідь на питання, чому саме суб'єкт господарювання у своїй бізнес-моделі використовує розрахунки віртуальними валютами, якщо вони несуть більший ризик. Можливо, він має іншу мету – утримання віртуальних валют із метою їх подальшого

продажу та отримання спекулятивного доходу. Аудитор має висловити свою думку з приводу такого підходу та проконтролювати, щоб дана мета була розкрита у примітках до звітів, оскільки така інформація може бути суттєва для ділової репутації клієнта, складання враження про прозорість його бізнес-моделі. Із цим завданням аудиту тісно пов'язаний і комплаєнс-ризик.

Комплаєнс-ризик віртуальних валют спричиняє підозріле ставлення інвесторів до операцій із криптовалют. У світі є тенденція до збільшення вимог законодавства з фінансового моніторингу, ALM (це законодавство з протидії відмиванню грошей, англ. – Anti-Money Laundering). Однак анонімність криптовалют не сумісна з ALM-регулюванням. Якщо уряди не можуть побачити транзакцію, вони не можуть визначити ухилення від сплати податків. Навіть Швейцарії довелося послабити закони про конфіденційність, щоб переводити гроші в країну та за її межами [17]. Окрім того, існує інформація, що криптовалюти часто використовуються на чорному ринку наркотиків і зброї. За таких обставин край важливим завданням аудиту стає зробити висновок про загальну ефективність і доцільність використання віртуальних валют у рамках існуючої бізнес-моделі суб'єкта господарювання.

Таким чином, у разі встановлення наявності віртуальних валют у суб'єкта господарювання аудитор слід здійснити додаткові запити, щоб уточнити існуючі ризики та відкоригувати завдання у програмі аудиту, наприклад це можна зробити на основі розробленої карти ризиків системи внутрішнього контролю віртуальних валют із табл. 1. Вона може бути використана для розроблення та опрацювання аудитором запитів щодо управлінського

персоналу суб'єкта господарювання, який використовує віртуальні валюти, у т.ч. криптовалют. Така карта відповідає МСА 580 «Письмові запевнення» [8], під неї можуть бути розроблені тести контролю.

Наведемо пояснення існуючих тверджень, які підлягають перевірці в ході аудиторських тестів системи внутрішнього контролю віртуальних валют, з розробленої карти ризиків (табл. 1):

– акуратність професійних суджень та оцінки. Проблема відсутності офіційного регулювання з бухгалтерського обліку ВВ спричиняє ризик невідповідності тих облікових політик і процедур, які використовує суб'єкт господарювання, економічній сутності ВВ та існуючим вимогам МСФЗ щодо нематеріальних активів, запасів, еквівалентів грошових коштів тощо. Це потенційний набір активів, серед яких можуть обліковуватися віртуальні валюти до створення офіційного регулювання;

– повнота відображення. Це повнота врахування існуючих електронних гаманців, ідентифікація їх прикладженості. Проблема існує в анонімності користувачів мережі криптовалют, наприклад Bitcoin. Суб'єкт має довести аудиторю, що ключ і гаманець дійсно його;

– існування контролю над активом. Суб'єкт уже міг утратити ВВ, не знаючи про це, наприклад через крадіжку його приватного ключа чи злам криптобіржі;

– періодизація. Існує проблема уповільнення транзакцій ВВ та пропускної здатності мережі (масштабованість). Операції з ВВ можуть здійснюватися з різною швидкістю. Інколи вони уповільнюються, іноді навіть до кількох днів. Є ризик того, що операція через уповільнення потрапила не до того звітного періоду;

Таблиця 1

Карта ризиків для аудиторських тестів системи внутрішнього контролю щодо віртуальних валют (ВВ) суб'єкта господарювання на предмет існуючих тверджень

№	Приклади умов та подій, які можуть бути сигналом того, що твердження не відповідає дійсності	Твердження, яке перевіряється й яке може не відповідати дійсності					
		акуратність професійних суджень та оцінки	повнота відображення	існування контролю над активом	періодизація	надійність системи інформаційної безпеки	надійність системи інформаційної безпеки
1	Суб'єкт господарювання вирішує використати обмінник ВВ, який не має ефективного контролю над транзакціями, які він здійснює від імені суб'єкта господарювання, або за залишками криптовалют, що зберігаються на рахунках суб'єкта господарювання.	+	+	+	+	+	+
2	Суб'єкт господарювання має електронний гаманець із ВВ, який не врахований в обліку		+				
3	Суб'єкт господарювання втратив приватний ключ і тому не має більше доступу до зв'язаної ВВ						+
4	Неавторизована сторона без дозволу отримує доступ до приватного ключа суб'єкта господарювання та краде його ВВ, переводячи на інші рахунки (транзакції криптовалют у блокчейні незворотні)				+		+
5	Суб'єкт господарювання помилково показує власність на приватний ключ і відповідну ВВ				+	+	+
6	Суб'єкт господарювання відправляє ВВ на помилкову адресу і володіння ВВ не може бути відновлено, оскільки транзакції у блокчейні незворотні						+
7	Суб'єкт господарювання укладає та записує у блокчейн операцію з ВВ із пов'язаною стороною, яку неможливо ідентифікувати через анонімність сторін транзакції у блокчейні	+	+				
8	Існують значні затримки в обробці операцій із ВВ у кінці періоду.			+			
9	Події або умови ускладнюють визначення вартості, за якою ВВ повинна бути записана для цілей фінансової звітності	+					

– надійність системи інформаційної безпеки. Існує ризик втрати ключа. Ризик втрати контролю над приватними ключами доступу до електронних гаманців, його крадіжки, передавання стороннім особам, і не тільки через кіберзлочини, а й через недбалість співробітників;

– право власності на валюту. Доведення того, що ВВ дійсно належить суб'єкту господарювання, а не фізичній особі (чи групі осіб), яка має чи навіть не має відношення до суб'єкта господарювання. Необхідно довести, що саме суб'єкт господарювання, а не, скажімо, його працівник володіє даною криптовалютою.

Після оцінки ризиків аудитор має діяти відповідно до п. А.34 МСА 330 «Дії аудитора у відповідь на оцінені ризики» [8], внести корективи у завдання аудиту та його програму, визначити необхідні компоненти аудиту електронних грошей, щоб здійснити збір аудиторських доказів. Також у ході розроблення програми слід вирішити питання залучення експертів, потрібної кількості членів аудиторської групи, необхідного пакету документів для перевірки.

Реалізація завдань аудиту в програмі аудиту має бути у цілісному поєднанні з існуючими компонентами аудиту електронних грошей. Компоненти – це складові частини,

що становлять певну систему. Іншими словами, це елементи системи. Опис релевантних для аудиту електронних грошей системи компонент представлено в табл. 2.

Висновки. На основі проведеного дослідження методологічних засад аудиту електронних грошей отримано такі висновки:

– завдання аудиту мають урахувувати новітність і технологічну складність електронних грошей, зокрема свою специфіку накладають віртуальні валюти;

– під час проведення аудиту віртуальних валют необхідно ставити додаткові завдання щодо перевірки й оцінки існуючих ризиків, висловити думку щодо ефективності та причини використання суб'єктом господарювання таких електронних засобів;

– постановка завдань має бути релевантною до базових компонент аудиту електронних грошей у системі тристоронніх відносин «аудитор – стейкхолдер – відповідальна сторона (суб'єкт господарювання)».

Пріоритетними є розроблення та апробація подальших тестів системи внутрішнього контролю суб'єкта господарювання, уточнення переліку аудиторських доказів, потрібних для аудиту електронних грошей у цілому та з виділенням специфіки віртуальних валют.

Таблиця 2

Компоненти системи аудиту електронних грошей

№	Компонента	Пояснення
1	Суб'єкт господарювання	У межах тристоронніх відносин «аудитор – стейкхолдер – суб'єкт господарювання» останній є відповідальною стороною, якого перевіряють та судження про звітності якого висловлюють. Специфіка його бізнес-середовища і бізнес-процесів має невід'ємний вплив на визначення завдань аудиту електронних грошей.
2	Стейкхолдери суб'єкта господарювання	Стейкхолдери – це власники, інвестори (як нинішні, так і потенційні), а також інші зацікавлені у діяльності суб'єкта (відповідальної сторони) органи, наприклад органи контролю (податкова, органи фінмоніторингу). Їхні потреби має враховувати аудитор у плануванні аудиту та постановці завдань.
3	Кваліфікація аудитора	Кваліфікація – це невід'ємна частина процесу аудиту. Аудит електронних грошей, особливо криптовалют, вимагає глибокої обізнаності аудитора не тільки у фінансових питаннях, а й у технології криптовалют і пов'язаній із ним мережі блокчейну. Крім того, він повинен мати належні правові знання. Регулювання віртуальних валют знаходиться у стадії розроблення та впровадження, тому у даній сфері можуть бути зміни як із боку національних, так і міжнародних регуляторів.
4	Аудиторські докази	Збір та оцінка аудиторських доказів щодо електронних грошей здійснюється згідно із завданнями аудиту, які покладені у програму аудиту.
5	Існуючі стандарти та критерії	Найбільш релевантними в аудиті електронних грошей для аудитора є МСА 315 та МСА 330, які пов'язані з ідентифікацією ризиків та відповідними діями після. Необхідні глибокі знання концептуальної основи Міжнародних стандартів фінансової звітності та спеціальних стандартів з обліку нематеріальних активів, запасів і еквівалентів грошових коштів. Проблема нерегульованості питання обліку віртуальних валют створює необхідність професійних суджень щодо облікових політик і процедур, і вони мають бути виваженими й акуратними.
6	Аудиторський звіт	Аудиторський звіт має враховувати реалізацію проведених завдань і розкрити ту інформацію щодо електронних грошей, яка релевантна для існуючих і потенційних стейкхолдерів.

Список використаних джерел:

1. Бондар В.П. Концепція розвитку аудиту в Україні: теорія, методологія, організація : монографія. Житомир : ЖДТУ, 2008. 456 с.
2. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України від 05.04.2001 № 2346. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>.
3. Мельниченко О.В. Аудит електронних грошей у банках України. *Вісник НБУ*. 2013. № 3. С. 41–45.
4. Мельниченко О.В. Методологія аудиту електронних грошей. *Вісник ЖДТУ*. 2013. № 2. С. 124–130.
5. Мельниченко О.В. Організація аудиту електронних грошей у банках. *Фінанси та банківська справа*. 2014. № 4. С. 369–375.
6. Мельниченко О.В. Організація і методологія аналізу і аудиту електронних грошей в банках : автореф. дис. ... д.е.н. : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)». Житомир, 2016. 42 с.
7. Мельниченко О.В. Особливості проведення аналізу та аудиту електронних грошей у банках. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2014. Вип. 2. С. 102–113.
8. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг: видання 2016–2017 років. Ч. 1 / пер. з англ. О.Л. Ольховікова, М.К. Шульман. Київ : МФБ, АПУ, 2018. 1142 с.
9. Цифровые знаки (токены) : Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности : Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 06.03.2018 № 16. URL : <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21832944&p1=1&p5=0>. (дата звернення: 26.02.2020).

10. Положення про електронні гроші в Україні : Постанова Правління НБУ від 04.11.2010 № 481. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/-show/z1336-10> (дата звернення: 26.02.2020).
11. Рядська В.В. Аудит у розвитку підприємницької діяльності в Україні : дис. ... д.е.н. : 08.00.09. Київ, 2015. 566 с.
12. Семенець А.П. Бухгалтерський облік та контроль електронних грошей: організація і методика : автореф. дис. ... к.е.н. : спец. 08.00.09. Житомир, 2017. 23 с.
13. Семенець А.П. Інвентаризація електронних грошей як метод їх контролю: процесний підхід. *Вісник ЖДТУ*. 2016. № 3. С. 133–138.
14. Семенець А.П. Організаційно-методичні положення аудиту операцій з електронними грошима. *Вісник ЖДТУ*. 2017. № 2. С. 41–48.
15. Audit Considerations Related to Cryptocurrency Assets and Transactions. Published by Chartered Professional Accountants Canada. URL : <https://www.iasplus.com/en-ca/publications/cpa-canada/audit-considerations-related-to-cryptocurrency-assets-and-transactions> (дата звернення: 26.02.2020).
16. Directive 2009/110/EC of the European parliament and of the council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC. URL : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0110&from=EN> (дата звернення: 26.02.2020).
17. Hamish T. How to bring cryptocurrencies into the light). URL : https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets/how-to-bring-cryptocurrencies-into-the-light (дата звернення: 26.02.2020).
18. IFRIC Update June 2019. Holdings of Cryptocurrencies. URL : <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/supporting-implementation/agenda-decisions/holdings-of-cryptocurrencies-june-2019.pdf> (дата звернення: 26.02.2020).
19. Manual on MFI Balance Sheet Statistics. European Central Bank, 2012. P. 160. URL : <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/manualmfbalancesheetstatistics201204en.pdf> (дата звернення: 26.02.2020).
20. Multimillion-dollar investment in EY Blockchain Analyzer delivers new upgrades for blockchain and cryptocurrency audit and tax services. URL : https://www.ey.com/en_gl/news/2019/04/multimillion-dollar-investment-in-ey-blockchain-analyzer-delivers-new-upgrades-for-blockchain-and-cryptocurrency-audit-and-tax-services (дата звернення: 26.02.2020).
21. O’Neal S. Will PwC’s New Software Solve the Cryptocurrency Auditing Problem? URL : <https://cointelegraph.com/news/will-pwcs-new-software-solve-the-cryptocurrency-auditing-problem> (дата звернення: 26.02.2020).
22. Practical Solution on the Accounting for Virtual Currencies under the Payment Services Act. By Accounting Standards Board of Japan (ASBJ). URL : https://www.asb.or.jp/wp-content/uploads/20180314_02.pdf (дата звернення: 26.02.2020)..

References:

1. Bondar M.P. (2008) Kontsepsiia rozvytku audytu v Ukraini: teoriia, metodolohiia, orhanizatsiia [The concept of audit development in Ukraine: theory, methodology, organization]. Zhytomyr. (in Ukraine)
2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2001), The Law of Ukraine “About payment systems and funds transfer in Ukraine”, Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14> (accessed 16 February 2020).
3. Melnychenko O.V. (2013) Audyт електронних грошей у банках України [Audit of electronic money in banks of Ukraine] *Bulletin of the National Bank of Ukraine*, Vol. 3, pp. 41–45.
4. Melnychenko O.V. (2013) Metodolohiia audytu електронних грошей [Electronic money audit methodology] *ZhSTU Bulletin*, Vol. 2, pp. 124–130.
5. Melnychenko O.V. (2014) Orhanizatsiia audytu електронних грошей у банках [Organization of audit of electronic money in banks], *Finance and banking*, Vol. 4, pp. 369–375.
6. Melnychenko O.V. (2016) Osoblyvosti provedennia analizu ta audytu електронних грошей у банках [Organization and methodology of analysis and audit of electronic money in banks], Doctor of Science. Thesis, Accounting, analysis and audit (by type of economic activity), Zhytomyr State Technological University, Zhytomyr, Ukraine.
7. Melnychenko O.V. (2014) Osoblyvosti provedennia analizu ta audytu електронних грошей у банках [Features of analysis and audit of electronic money in banks], *Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis*, Vol. 2, pp. 102–113.
8. Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, other Assurance, and Related Services Pronouncements 2018. URL: <https://www.iaasb.org/publications/2018-handbook-international-quality-control-auditing-review-other-assurance-and-related-services-26> (accessed 26 February 2020).
9. Ministry of Finance of the Republic of Belarus (2018), National Accounting and Reporting Standard “Digital Signs (Tokens)”. URL: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21832944&p1=1&p5=0> (accessed 26 February 2020).
10. National Bank of Ukraine (2010), “Resolution of the National Bank of Ukraine «Regulation on electronic money in Ukraine”. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0688-08> (accessed 26 February 2020).
11. Riadska V.V. (2015), [Audit in business development in Ukraine], Doctor of Science. Thesis, Accounting, analysis and audit (by type of economic activity), Zhytomyr State Technological University, Zhytomyr, Ukraine.
12. Semenets A.P. (2017), Inventaryzatsiia електронних грошей як метод yikh kontroliu: protsesnyi pidkhdid [Electronic money accounting and control: organization and methodology], Ph.D. Thesis, Accounting, analysis and audit (by type of economic activity), Zhytomyr State Technological University, Zhytomyr, Ukraine.
13. Semenets A.P. (2013), Inventaryzatsiia електронних грошей як метод yikh kontroliu: protsesnyi pidkhdid [Electronic money inventory as a method of controlling them: a process approach], *Visnyk ZhDTU*, Vol. 3, pp. 133–138.
14. Semenets A.P. (2017), Orhanizatsiino-metodychni polozhennia audytu operatsii z електронними грошима [Organizational and methodological provisions of the audit of transactions with electronic money], *Visnyk ZhDTU*, Vol. 2, pp. 41–48.
15. Audit Considerations Related to Cryptocurrency Assets and Transactions. Published by Chartered Professional Accountants Canada. URL: <https://www.iasplus.com/en-ca/publications/cpa-canada/audit-considerations-related-to-cryptocurrency-assets-and-transactions> (accessed 26 February 2020).

16. Directive 2009/110/EC of the European parliament and of the council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0110&from=EN> (accessed 26 February 2020).
17. Hamish, T. How to bring cryptocurrencies into the light). URL: https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets/how-to-bring-cryptocurrencies-into-the-light (accessed 26 February 2020).
18. IFRIC Update June 2019. Holdings of Cryptocurrencies. URL: <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/supporting-implementation/agenda-decisions/holdings-of-cryptocurrencies-june-2019.pdf> (accessed 26 February 2020).
19. Manual on MFI Balance Sheet Statistics. European Central Bank, 2012. – P. 160. – URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/manualmfibalancesheetstatistics201204en.pdf> (accessed 26 February 2020).
20. Multimillion-dollar investment in EY Blockchain Analyzer delivers new upgrades for blockchain and cryptocurrency audit and tax services. URL: https://www.ey.com/en_gl/news/2019/04/multimillion-dollar-investment-in-ey-blockchain-analyzer-delivers-new-upgrades-for-blockchain-and-cryptocurrency-audit-and-tax-services (accessed 26 February 2020).
21. O’Neal, S. Will PwC’s New Software Solve the Cryptocurrency Auditing Problem? URL: <https://cointelegraph.com/news/will-pwcs-new-software-solve-the-cryptocurrency-auditing-problem> (accessed 26 February 2020).
22. Practical Solution on the Accounting for Virtual Currencies under the Payment Services Act. By Accounting Standards Board of Japan (ASBJ). URL: https://www.asb.or.jp/wp-content/uploads/20180314_02.pdf (accessed 26 February 2020).

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И КОМПОНЕНТЫ АУДИТА ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ

Аннотация. В статье исследованы методологические основы аудита электронных денег, в том числе виртуальных валют. Получено заключение, что задачи аудита должны учитывать новизну и технологическую сложность электронных денег. При проведении аудита разновидности электронных денег – виртуальных валют необходимо ставить дополнительные задачи по проверке и оценке существующих рисков, выражения мнения об эффективности и причин использования субъектом хозяйствования таких средств. Постановка задач должна быть релевантной к базовым компонентам аудита электронных денег в системе трехсторонних отношений «аудитор – стейкхолдеры – ответственная сторона (субъект хозяйствования)». Среди основных задач аудита электронных денег, которые исследовались, – оценить связанные риски, например регуляторный риск, технологический, риск изменения стоимости, отсутствие статуса законного платежного средства (в Украине и большинстве стран), комплаенс-риск. Также важной задачей является оценка адекватности системы внутреннего контроля предприятия электронных денег.

Ключевые слова: аудит, электронные деньги, виртуальные валюты, криптовалюта, аудит, блокчейн, компонент аудита, задачи аудита.

MAIN TASKS AND COMPONENTS OF ELECTRONIC MONEY AUDIT

Summary. The article explores the methodological principles of electronic money audit, including virtual currencies. It has an idea that the tasks of the audit should take into account the novelty and technological complexity of electronic money. During an audit of virtual currencies, additional tasks are required to verify and evaluate existing risks, to express an opinion about the effectiveness and the reasons for the entity’s use of such entities. Tasking should be relevant to the core components of the electronic money audit in the system of tripartite relations “auditor – stakeholder – responsible party (entity)”. The main objectives of the electronic money audit were to assess the associated risks, such as regulatory risk, technological risk, value risk, lack of legal tender status (in Ukraine and most countries), compliance risk. Also important are the next tasks: to evaluate the adequacy of an entity’s internal control system for electronic money; to study the types of electronic money used by the entity. It’s important to auditor to study the business environment of the entity, examine its business model and investigate the causes and purpose of e-money; to identify the risks involved in the types of e-money identified by the entity. The auditor should examine the effectiveness of the use of electronic money by the entity; assess the level of materiality of the information; examine the internal position of the entity. It’s useful to investigate the correctness of the documentation; confirm the compliance of the financial statements with regard to electronic money; express an opinion on the compliance of the integrated reporting data. It’s necessary to conclude on the overall effectiveness and appropriateness of using electronic money within an entity’s business model. The components of an electronic money audit include the following: an entity; the stakeholders of the entity; qualification of auditor; audit evidence; existing standards and criteria; audit report. There is a problem of proving ownership of a virtual currency, that is, proving that it is indeed owned by the entity and not by an individual (or group of persons) who is or is not even related to the entity.

Key words: audit, electronic money, virtual currencies, cryptocurrencies, audit, Blockchain, audit component, audit tasks.