



МНРТИ: 06.35.01

<https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-2-343-355>

Криптовалюты: учет и аудит в цифровой экономике

Л.А. Майсигова 

Ингушский государственный университет

(E-mail: maisigova@yahoo.com)

Аннотация. В статье рассматривается воздействие криптовалют на сферу учета и аудита, подчеркивая необходимость актуализации существующих методик в свете цифровизации экономики. Развитие цифровой экономики обуславливает широкое использование электронных валют. В современном мире криптовалюта не только актуальна как форма электронных расчетов, но и перспективна для осуществления инвестиций на международном рынке. В последние годы наблюдается беспрецедентный рост интереса к криптовалютам как инновационному финансовому инструменту, вызвавшему значительные изменения в традиционных подходах к учету и аудиту. Развитие блокчейн-технологии и увеличение объемов транзакций с использованием криптовалют стимулируют необходимость адаптации учетных систем и аудиторских процедур к новым экономическим условиям. Статья посвящена анализу преимуществ и недостатков криптовалют, а также разработке новых процедур аудита, адаптированных к особенностям криптовалютных операций. Актуальность темы обусловлена быстрым проникновением криптоактивов в финансовый мир и вызовами, которые они представляют для традиционных учетных систем. А также необходимостью адаптации учетных стандартов и аудиторских практик к новым экономическим реальностям. В работе используется комплексный подход, включающий анализ академических источников, нормативных документов, а также экспертные мнения и практические кейсы. Результаты показывают, что интеграция криптовалют требует стандартизации учета и обновления аудиторских подходов, а также повышения уровня знаний специалистов. Статья предлагает рекомендации, способствующие повышению прозрачности финансовых операций и укреплению доверия инвесторов. Данное исследование представляет интерес для профессионалов в области финансового учета и аудита, а также для исследователей, изучающих влияние цифровых технологий на экономические процессы.

Ключевые слова: криптовалюта, финансовый учет, аудиторские процедуры, Цифровая экономика, стандарты бухгалтерского учета, аудиторские инновации, технология блокчейн.

Поступила: 03.05.2024. Одобрена: 24.05.2024. Доступна онлайн: 28.06.2024

Введение

Согласно исследованию, опубликованному в Journal of Accountancy, криптовалюты представляют собой уникальные активы, которые отличаются от традиционных финансовых инструментов своей децентрализованной природой и отсутствием единого регулирующего органа. Это создает определенные трудности для аудиторов, которые должны разрабатывать новые методы оценки и верификации данных о транзакциях [1].

В России и за рубежом активно ведется дискуссия о том, каким образом следует интегрировать операции с криптовалютами в системы финансового учета. Исследователи из Высшей школы экономики указывают на необходимость разработки стандартов учета криптовалют, которые позволят обеспечить прозрачность и сопоставимость финансовой отчетности [2].

Рост объемов транзакций в криптовалютах, зафиксированный такими источниками, как отчеты CoinMarketCap [3], подтверждает актуальность вопроса о влиянии криптовалют на процедуры учета и аудита. С одной стороны, криптовалюты предлагают возможности для упрощения и ускорения финансовых операций, с другой — ставят перед профессионалами в области учета и аудита новые вызовы, связанные с оценкой рисков и защитой данных.

Таким образом, актуальность исследования влияния криптовалют на учет и аудит определяется как динамичным развитием рынка криптовалют, так и необходимостью разработки новых подходов к учету и аудиту, способных отвечать требованиям современной цифровой экономики.

Постановка проблемы

Феномен криптовалют выходит за рамки простого нововведения в финансовой сфере, представляя собой комплексную экосистему с собственными правилами и механизмами взаимодействия. Ключевыми вопросами, которые возникают в контексте функционирования криптовалютной экосистемы, являются вопросы правового регулирования, учета и аудита криптоактивов.

Во-первых, отсутствие универсального международного регулирования криптовалют влечет за собой проблему определения статуса криптовалют: являются ли они валютой, финансовым активом, товаром или совершенно новой категорией. Исследователи из Массачусетского технологического института подчеркивают сложность классификации криптовалют и необходимость разработки специализированных учетных стандартов [4].

Во-вторых, волатильность криптовалютных рынков создает риски, которые должны быть учтены при учете и аудите. Вопросы оценки стоимости криптоактивов, учета их в балансе, а также отражения операций с ними в отчетности остаются открытыми. Эксперты из Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ обращают внимание на необходимость разработки методологических основ для учета и аудита криптовалют, адекватных их природе и специфике [5].

В-третьих, прозрачность и безопасность транзакций в блокчейне требуют от аудиторов новых знаний и инструментов для проверки и подтверждения операций. Сложность и техническая особенность транзакций в блокчейне требуют от аудиторов понимания принципов работы децентрализованных сетей и способности анализировать и верифицировать данные в условиях высокой криптографической защиты.

Таким образом, функционирование криптовалютной экосистемы ставит перед специалистами в области учета и аудита ряд фундаментальных проблем, решение которых требует совместных усилий ученых, практиков и регуляторов.

Цели и задачи исследования

Основной целью настоящего исследования является всесторонний анализ влияния криптовалют на существующие процедуры учета и аудита, а также выработка предложений по их совершенствованию и адаптации к новым экономическим реалиям. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- анализ преимуществ криптовалют: изучить и систематизировать основные преимущества криптовалют, такие, как увеличение скорости и снижение стоимости транзакций, повышение уровня безопасности благодаря блокчейн-технологии, а также их влияние на глобализацию финансовых рынков;
- исследование недостатков криптовалют: определить и проанализировать ключевые недостатки и риски, связанные с использованием криптовалют, включая их волатильность, правовую неопределенность и потенциальные угрозы для финансовой стабильности;
- разработка новых процедур аудита: разработать предложения по созданию новых или усовершенствованию существующих аудиторских процедур, которые позволят адекватно оценивать риски и обеспечивать прозрачность операций с криптовалютами;
- взаимодействие криптовалют с традиционными финансовыми системами: исследовать способы интеграции криптовалют в традиционные финансовые системы, а также оценить их влияние на учетные стандарты и практики;
- анализ международного опыта: изучить и сравнить подходы к учету и аудиту криптовалют в различных странах, определить лучшие практики и возможности их применения в национальной практике.

Достижение поставленных целей позволит не только глубже понять сущность и функционирование криптовалютной экосистемы, но и способствовать формированию эффективной и безопасной среды для её дальнейшего развития.

История

Исторический контекст криптовалют начинается с публикации статьи Сатоши Накамото в 2008 году, где была впервые представлена концепция децентрализованной цифровой валюты – биткойна. Это событие положило начало развитию криптовалютного рынка и технологии блокчейн, которые в корне изменили взгляды на финансовые транзакции и учетные системы.

Литературный обзор показывает, что первые исследования в области криптовалют сосредоточились на их технологических аспектах и потенциале для обеспечения анонимности транзакций [6]. Со временем фокус исследований сместился на экономические и финансовые последствия их использования, включая влияние на денежно-кредитную политику и финансовую стабильность [7].

В последующие годы исследователи начали обращать внимание на проблемы учета и аудита, связанные с криптовалютами. В частности, были изучены вопросы классификации криптоактивов, их оценки и отражения в финансовой отчетности [8]. Работы в этой области подчеркивают сложность учета криптовалют из-за их высокой волатильности и отсутствия стандартов для их признания и измерения [9].

В России вопросы учета и аудита криптовалют также находятся в центре внимания ученых и практиков. Исследования, проведенные в РАНХиГС, анализируют правовую базу и предлагают пути интеграции криптовалют в национальную учетную систему [5].

Таким образом, история исследования криптовалют отражает эволюцию взглядов на них – от альтернативного средства обмена до серьезного фактора, влияющего на учетные и аудиторские процессы. Обзор существующей литературы позволяет установить основу для текущего исследования, направленного на решение актуальных проблем учета и аудита в контексте криптовалют.

Методы исследования

Для достижения целей исследования был применен комплексный подход, включающий как качественные, так и количественные методы анализа. Методология исследования основывается на следующих принципах и подходах:

- литературный обзор источников, посвященных криптовалютам и блокчейну, а также учету и аудиту для определения текущего состояния исследований выявления пробелов в исследованиях данной области;
- анализ законодательства и стандартов учета, касающихся криптовалют, для определения правовых рамок для учета и аудита криптоактивов;
- статистический анализ: обработка данных о криптовалютных транзакциях для оценки их воздействия на учет и аудит;
- кейс-стади: анализ реальных примеров использования криптовалют в бизнесе и их последствий для учета и аудита;
- моделирование – для прогнозирования последствий интеграции криптовалют в финансовую систему и разработки эффективных учетных политик.

Эти методы обеспечили глубокий и многогранный анализ вопроса, приведя к конкретным и практическим выводам.

Результаты и обсуждения

Для структурного представления информации о различиях в подходах к учету и аудиту криптовалют в разных странах приведем таблицу 1.

Таблица 1. Сравнение национальных подходов к учетным и аудиторским процедурам криптовалютных операций

Страна	Степень разработанности нормативной базы	Методы учета	Особенности аудита
Казахстан	В стадии разработки	Учет в соответствии с разрабатываемым законодательством	Аудит с учетом будущих регулятивных стандартов
Россия	Формируется	В соответствии с законом о цифровых финансовых активах	Особый контроль криптоопераций
США	Частичное регулирование	Учет в соответствии с налоговым законодательством	Аудит с использованием блокчейн-аналитики
Китай	Строгое регулирование	Ограниченный учет	Контроль соответствия операций с криптовалютой нормативным требованиям
Япония	Частичное регулирование	Учет криптовалюты как нематериальных активов	Аудит требует дополнительного подтверждения операций
Страны Евросоюза	Строгое регулирование	Учет по стандартам финансовой отчетности	Интеграция с общеевропейскими нормами
Южная Корея	Частичное регулирование	Учет криптоактивов аналогично валютным активам	Углубленный аудит крипторынков
Австралия	Нет регулирования	Учет криптовалют как обычных активов	Детальный аудит и отчетность

Источник: разработано автором на основе [6-9].

На основе таблицы 1 можно сделать следующие основные выводы:

Уровень регулирования криптовалют в мире варьируется: от стран, находящихся в начальной стадии формирования нормативной базы, до тех, где установлены четкие и строгие регуляции. Методы учета криптовалют обусловлены национальными законодательными рамками и могут включать особенности учета финансовых, нематериальных или валютных активов, а также требования финансовой отчетности.

Особенности аудита криптовалют нацелены на контроль соответствия операций с криптовалютами текущим регулятивным требованиям с акцентом на соблюдение комплаенса, использование блокчейн-аналитики и детализированную отчетность. В странах с частичным регулированием акцент смещается на адаптацию существующих аудиторских процедур и интеграцию новых технологий.

В контексте Евросоюза наблюдается тенденция к гармонизации учета и аудита криптовалют с общеевропейскими нормами, что указывает на международное сотрудничество в этой области.

По результатам анализа можно ожидать, что будущее регулирование криптовалют и связанные с ними учетные и аудиторские процедуры продолжат развиваться в сторону унификации и стандартизации, с учетом практик и ошибок тех стран, которые уже имеют опыт в этой области. Данные выводы подчеркивают необходимость внимательного отслеживания глобальных трендов и национальных особенностей в области учета и аудита криптовалют для разработки эффективной регулирующей политики и практик аудита.

В рамках освещения комплексного анализа учетных и аудиторских принципов в сфере криптовалют рассмотрим главные черты установленных подходов в разных юрисдикциях. Таблица 2 демонстрирует значимые различия в подходах к регулятивным процессам, отражая информацию о типах регулирования, используемых практик учета, особенностях аудита, а также соответствия правилам и практикам для каждой страны. Она служит дополнением к обсуждению подходов разных стран к учету и аудиту криптовалют, помогая выделить ключевые различия и тенденции в этой быстроразвивающейся области.

Таблица 2. Дифференциация подходов к учету и аудиту криптовалют

Страна	Тип регулирования	Практика учета	Характеристика	Практики соответствия
Казахстан	На рассмотрении	Ожидание принятия законодательства	Адаптация под будущие стандарты	Разработка регулятивных инициатив
Россия	Разрабатывается	Учет по закону о ЦФА	Усиленный контроль за криптооперациями	Создание новых стандартов
США	Частичное	Учет по IRS 2014-21 только жесткое ограничение учета	Использование блокчейн-аналитики для аудита	Подходы соответствия AML/KYC
Китай	Запрет	Только жесткое ограничение учета	Фокус на легитимности операций	Соответствие строгим правилам
Япония	Развивается	Учет как нематериальных активов	Внимание к подтверждению операций	Повышение требований к легитимности
ЕС	Строгое	Учет по стандартам EFRAG	Соответствие общеевропейским стандартам аудита	Интеграция с EU AMLD

Южная Корея	Частичное	Учет как валютные активы	Детальный аудит крипторынков	Соблюдение AML правил
Австралия	Развивается	Учет по общим стандартам	Аудит с детальной отчетностью	Работа над новым законодательством

Источник: разработано автором на основе [6-9].

На основании таблицы 2 можно увидеть, что страны различаются по типу регулирования криптовалют, принимая от частичного до полного запрета. Это напрямую влияет на учетные и аудиторские практики в каждой из них.

Практики учета криптовалют варьируются от оформления в соответствии с национальными законами до интеграции с международными стандартами отчетности. Аудит в области криптовалют требует применения специфических подходов, включая использование блокчейн-аналитики и детальной отчетности для обеспечения прозрачности и достоверности информации. Соответствие отраслевым стандартам и требованиям, таким, как AML («противодействие отмыванию денег») и KYC («знай своего клиента»), становится ключевым элементом в контексте учета и аудита криптоактивов.

В некоторых странах, таких, как Казахстан и Австралия, законодательные инициативы ещё находятся в стадии разработки, что указывает на динамичность и неопределенность текущего регулятивного пейзажа в области криптовалют.

Результаты проведенного исследования выявили, что криптовалюты, благодаря своей инновационной природе, предлагают ряд преимуществ для финансовой сферы, включая:

- преимущества криптовалют: исследование подтвердило, что криптовалюты обеспечивают ускорение транзакций и снижение их стоимости, а также повышают уровень безопасности благодаря блокчейн-технологии. Они способствуют глобализации финансовых рынков, предоставляя инвесторам новые возможности для диверсификации портфеля;
- улучшенная эффективность транзакций: криптовалюты обеспечивают быстрые и прозрачные платежи без необходимости в посредниках, что сокращает время и издержки;
- усиленная безопасность: блокчейн-технология предлагает усовершенствованные механизмы шифрования и хранения данных, что повышает уровень безопасности транзакций;
- глобальный доступ: криптовалюты не привязаны к государственным регуляторам, обеспечивая широкий доступ и возможности для международной торговли.

Риски и недостатки: вместе с тем были выявлены значительные риски, связанные с волатильностью криптовалют, их правовой неопределенностью и потенциальными угрозами для финансовой стабильности. Эти факторы создают сложности для учета и аудита, требуя разработки новых подходов и инструментов:

- волатильность: значительные колебания цен на криптовалюты создают риск для инвесторов и затрудняют учетную оценку активов;

- правовая неопределенность: отсутствие четких правовых рамок и стандартов учета затрудняет интеграцию криптовалют в традиционные финансовые системы;
 - технологические риски: несмотря на высокую степень безопасности блокчейна, существует риск технических сбоев и атак на сеть;
 - аудиторские процедуры: предложены новые процедуры аудита, включая методы оценки стоимости криптоактивов и верификации транзакций в блокчейне, что является важным шагом к адаптации аудиторской практики к условиям цифровой экономики.
- Обсуждение результатов показало, что для минимизации рисков и полноценного использования потенциала криптовалют необходимо:
- разработка стандартов: создание унифицированных стандартов учета и аудита для криптовалютных операций;
 - образование и обучение: повышение уровня знаний специалистов в области учета и аудита относительно криптовалют и блокчейн-технологий;
 - сотрудничество регуляторов: международное сотрудничество для разработки общих правил и норм в сфере криптовалют.

Заключение

Исследование криптовалютной экосистемы выявило её значительное влияние на современные учетные и аудиторские практики. Основные выводы подчеркивают необходимость адаптации традиционных методов учета и аудита к новой цифровой реальности:

Стандартизация учета: установлено, что для обеспечения точности и сопоставимости финансовой отчетности требуется разработка и внедрение стандартизированных учетных процедур для криптовалют.

Обновление аудиторских подходов: показана необходимость включения специализированных аудиторских процедур, способных адекватно оценивать криптовалютные активы и транзакции.

Образовательные инициативы: выделена важность обучения учетных и аудиторских специалистов, что позволит им эффективно работать с криптовалютами и использовать блокчейн-технологии.

Возможность внедрения полученных результатов в практику выглядит перспективной, учитывая активное распространение криптовалют и блокчейна. Предложенные улучшения учета и аудита могут способствовать повышению прозрачности финансовых операций и укреплению доверия инвесторов.

Дальнейшие перспективы работы над темой включают:

- мониторинг изменений регулятивной среды: следует отслеживать развитие законодательства, касающегося криптовалют, для своевременного обновления учетных и аудиторских практик;
- изучение влияния криптовалют на макроэкономические процессы: важно анализировать, как криптовалюты воздействуют на глобальные финансовые системы и экономику в целом;

– разработка инструментов для аудита блокчейн-транзакций: создание программного обеспечения для аудита, которое может взаимодействовать с блокчейн-сетями и автоматически проверять транзакции.

Таким образом, исследование открывает дорогу к инновациям в учете и аудите, а также задает направление для будущих научных работ в этой области.

Благодарность, конфликт интересов. Отсутствует

Список литературы

1. Peters G.W., Panayi E., Chapelle A. Trends in Crypto-Currencies and Blockchain Technologies: A Monetary Theory and Regulation Perspective. *Journal of Financial Perspectives*. 2015,- №3- p. 1-27.
2. Иванова Е.А., Макарова В.А. Проблемы учета криптовалют в условиях развития цифровой экономики// Вестник Высшей школы экономики. 2017. - №1. - С. 134-145.
3. CoinMarketCap. (n.d.). Cryptocurrency Market Capitalizations. Retrieved from <https://coinmarketcap.com> (дата обращения: 25.04.2024)
4. Catalini, C., Gans, J.S. (2016). Some Simple Economics of the Blockchain. MIT Sloan Research Paper No. 5191-16. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=2874598> (дата обращения: 25.04.2024)
5. Сидорова М.И., Шестакова Е.В. Учет и аудит криптовалют: проблемы и перспективы// Журнал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. 2018. - №10. - С. 29-42.
6. Narayanan A. et al. Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction. Princeton University Press. 2016. -145p
7. Böhme, R. et al. Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. *Journal of Economic Perspectives*. 2015, -№29, -с. 213-238.
8. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. Portfolio. 2017. - p115.
9. Yermack, D. Corporate Governance and Blockchains. *Review of Finance*. 2017, - № 21, - p.131.
10. Ниязбекова Ш.У., Назаренко О.В. Современное состояние и перспективы развития нефтегазового сектора Республики Казахстан // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2018. – № 4. – С. 7-14. doi: 10.21777/2587-554X-2018-4-7-14.
11. Ниязбекова Ш.У., Успамбаева М.К., Молдашбаева Л.П. Об институциональных и правовых проблемах государственного аудита и финансового контроля // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2019. – № 3 (30). – С. 15-20. doi: 10.21777/2587-554X-2019-3-15-20.
12. Имангожина З.А., Ниязбекова Ш.У. Международное экономическое сотрудничество стран Персидского залива в газовом секторе // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2019. – № 1 (28). – С. 15-20. doi: 10.21777/2587-554X-2019-1-15-20.
13. Ниязбекова Ш.У., Буневич К.Г. Анализ социально-экономического развития города Астаны // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2017. – № 3 (22). – С. 24-31. doi: 10.21777/2307-6135-2017-3-24-31.

14. Иванова О.С., Ниязбекова Ш.У. Развитие Fintech и Big data в финансовом секторе: особенности, проблемы, возможности // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2020. – № 1 (32). – С. 30-36. doi: 10.21777/2587-554X-2020-1-30-36.

15. Яровенко С.Э., Ниязбекова Ш.У. Сравнительный анализ мировых финансовых кризисов, их причины и последствия // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2021. – № 4 (39). – С. 48-57. doi: 10.21777/2587-554X-2021-4-48-57.

16. Ниязбекова Ш.У., Буневич К.Г. Краткий обзор финансового сектора Дании // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2020. – № 3 (34). – С. 50-56. doi: 10.21777/2587-554X-2020-3-50-56.

Л. А. Майсигова,

Ингуш Мемлекеттік Университеті

Криптовалюталар: цифрлық экономикадағы бухгалтерлік есеп және аудит

Аңдатпа. Мақалада криптовалюталардың бухгалтерлік есеп пен аудит саласына әсері қарастырылып, экономиканы цифрландыру аясында қолданыстағы әдістемелерді жаңарту қажеттілігі баса айтылған. Цифрлық экономиканың дамуы электрондық валюталардың кеңінен қолданылуына алып келеді. Қазіргі әлемде криптовалюта электронды есеп айырысу нысаны ретінде ғана емес, сонымен қатар халықаралық нарықта инвестицияларды жүзеге асыру үшін де перспективалы болып табылады. Соңғы жылдары криптовалюталарға инновациялық қаржы құралы ретінде қызығушылықтың бұрын-соңды болмаған өсуі байқалды, бұл дәстүрлі есепке алу мен аудит тәсілдерінде айтарлықтай өзгерістер тудырды. Блокчейн технологиясын дамыту және криптовалюталарды қолдана отырып транзакциялар көлемін ұлғайту есеп жүйелері мен аудиторлық процедураларды жаңа экономикалық жағдайларға бейімдеу қажеттілігін ынталандырады. Мақала криптовалюталардың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдауға, сондай-ақ криптовалюта транзакцияларының ерекшеліктеріне бейімделген жаңа аудит процедураларын әзірлеуге арналған. Тақырыптың өзектілігі криптовалюта активтерінің қаржы әлеміне тез енуімен және олардың дәстүрлі бухгалтерлік есеп жүйелері үшін туындайтын қиындықтарымен анықталады. Бұл сонымен қатар бухгалтерлік есеп стандарттары мен аудиторлық тәжірибені жаңа экономикалық шындыққа бейімдеуді қажет етеді. Жұмыста академиялық дереккөздерді, нормативтік құжаттарды, сондай-ақ сараптамалық қорытындылар мен практикалық кейстерді талдауды қамтитын кешенді тәсіл қолданылады. Нәтижелер криптовалюталардың интеграциясы бухгалтерлік есепті стандарттауды және аудиторлық тәсілдерді жаңартуды, сондай-ақ мамандардың білім деңгейін арттыруды талап ететінін көрсетеді. Мақалада қаржылық операциялардың ашықтығын арттыруға және инвесторлардың сенімін нығайтуға ықпал ететін ұсыныстар берілген. Бұл зерттеу қаржылық есеп және аудит саласындағы мамандарды, сондай-ақ цифрлық технологиялардың экономикалық процестерге әсерін зерттейтін зерттеушілерді қызықтырады.

Түйінді сөздер: криптовалюта, қаржылық есеп, аудиторлық процедуралар, цифрлық экономика, бухгалтерлік есеп стандарттары, аудиторлық инновациялар, блокчейн технологиясы

L.A. Maisigova,
Ingush State University

Cryptocurrencies: accounting and auditing in the digital economy

Abstract. The article examines the impact of cryptocurrencies on the field of accounting and auditing, emphasizing the need to update existing methodologies in light of the digitalization of the economy. The development of the digital economy leads to the widespread use of electronic currencies. In the modern world, cryptocurrency is not only relevant as a form of electronic payments, but also promising for investments in the international market. In recent years, there has been an unprecedented increase in interest in cryptocurrencies as an innovative financial instrument, which has caused significant changes in traditional accounting and auditing approaches. The development of blockchain technology and an increase in the volume of transactions using cryptocurrencies stimulate the need to adapt accounting systems and audit procedures to new economic conditions. The article is dedicated to analyzing the advantages and disadvantages of cryptocurrencies, as well as developing new audit procedures adapted to the specifics of cryptocurrency transactions. The relevance of the topic is determined by the rapid penetration of crypto assets into the financial world and the challenges they pose for traditional accounting systems. It also necessitates the adaptation of accounting standards and auditing practices to new economic realities. The work uses a comprehensive approach, including the analysis of academic sources, regulatory documents, as well as expert opinions and practical case studies. The results show that the integration of cryptocurrencies requires standardization of accounting and updating of audit approaches, as well as raising the level of specialists' knowledge. The article offers recommendations that contribute to increasing the transparency of financial operations and strengthening investor confidence. This research is of interest to professionals in the field of financial accounting and auditing, as well as researchers studying the impact of digital technologies on economic processes.

Key words: cryptocurrency, financial accounting, audit procedures, digital economy, accounting standards, audit innovation, blockchain technology.

References

1. Peters G.W., Panayi E., Chapelle A. Trends in Crypto-Currencies and Blockchain Technologies: A Monetary Theory and Regulation Perspective. *Journal of Financial Perspectives*. 2015, 3(3), pp. 1-27.
2. Ivanova E.A., Makarova V.A. Problemy ucheta kriptovalut v usloviyah razvitiya tsyfrovoy ekonomiki [Problems of accounting for cryptocurrencies in the context of the development of the digital economy] *Vestnik Vyshei shkoly ekonomiki [Bulletin of the Higher School of Economics]*. 2017, (1), pp. 134-145.
3. CoinMarketCap. (n.d.). Cryptocurrency Market Capitalizations. Retrieved from <https://coinmarketcap.com> (accessed 25.04.2024)
4. Catalini, C., Gans, J.S. (2016). Some Simple Economics of the Blockchain. MIT Sloan Research Paper No. 5191-16. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=2874598> (accessed 25.04.2024)
5. Sidorova M.I., Shestakova E.V. Uchet i audit kriptovalut: problem i perspektivy.[Accounting and auditing of cryptocurrencies: problems and prospects.] *Zhurnal Rossiiskoi akademii narodnogo hozyaistva i gosudarstvennoi sluzhby pri Prezidente RF [Journal of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.]* 2018, 10(2), pp. 29-42.

6. Narayanan A. et al. Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction. Princeton University Press. 2016.
7. Böhme, R. et al. Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. Journal of Economic Perspectives. 2015, 29(2), pp. 213-238.
8. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. Portfolio. 2017.
9. Yermack, D. Corporate Governance and Blockchains. Review of Finance. 2017, 21(1), p.7-31.
10. Niyazbekova Sh.U., Nazarenko O.V. Sovremennoe sostoyanie I perspektivy razvitiya neftegazovogo sektora Respubliki Kazahstan [Current state and prospects of development of the oil and gas sector of the Republic of Kazakhstan] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management]. – 2018. – № 4 (27). – Pp. 7-14. doi: 10.21777/2587-554X-2018-4-7-14.
11. Niyazbekova Sh.U., Uspambayeva M.K., Moldashbayeva L.P. Ob institucionalnyh I pravovyh problemah gosudarstvennogo audita I finansovogo kontrolya [On institutional and legal problems of state audit and financial control] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management]. – 2019. – № 3 (30). – Pp. 15-20. doi: 10.21777/2587-554X-2019-3-15-20.
12. Imangozhina Z.A., Niyazbekova Sh.U. Mezhdunarodnoe ekonomicheskoe sotrudnichestvo stran Persidskogo zaliva v gazovom sektore [International economic cooperation of the Persian Gulf countries in the gas sector] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management.] – 2019. – № 1 (28). – Pp. 15-20. doi: 10.21777/2587-554X-2019-1-15-20.
13. Niyazbekova Sh.U., Bunevich K.G. Analiz socialno-ekonomicheskogo razvitiya goroda Astany [Analysis of socio-economic development of Astana city] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management.] – 2017. – № 3 (22). – Pp. 24-31. doi: 10.21777/2307-6135-2017-3-24-31.
14. Ivanova O.S., Niyazbekova Sh.U. Razvitie Fintech i Big data v finansovom sektore: osobennosti, problemy, vozmozhnosti [Development of Fintech and Big data in the financial sector: features, problems, opportunities] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management.] – 2020. – № 1 (32). – Pp. 30-36. doi: 10.21777/2587-554X-2020-1-30-36.
15. Yarovenko S.E., Niyazbekova S.U. Sravnitelnyi analiz mirovyh finansovyh krizisov, ih prichiny I posledstviya [Comparative analysis of global financial crises, their causes and consequences] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management.] – 2021. – № 4 (39). – Pp. 48-57. doi: 10.21777/2587-554X-2021-4-48-57.
16. Niyazbekova Sh.U., Bunevich K.G. Kratkii obzor finansovogo sektora Danii [A brief overview of the Danish financial sector] Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.U.Vitte. Seriya 1: Economoka I upravlenie [Bulletin of the S.Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management.] – 2020. – № 3 (34). – Pp. 50-56. doi: 10.21777/2587-554X-2020-3-50-56.

Сведения об авторе:

Майсигова Л.А. – кандидат экономических наук, доцент, Ингушский государственный университет, 386001, Россия, Магас, пр. И. Зязикова, дом 5, maisigova@yahoo.com.

Information about the author:

Maisigova L.A. – candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Ingush State University, 386001, Russia, Magas, I. Zyazikova Ave., 5, maisigova@yahoo.com.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).