

12. БЛОКЧЕЙН И КРИПТОВАЛЮТЫ: ВЛИЯНИЕ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

Котова К. А., Сорока Д. Ф., Тимошевич К. С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Ермакова Е.В. – канд. экон. наук

В данной работе рассматривается взаимосвязь блокчейна и криптовалют, где блокчейн выступает основой для функционирования децентрализованных платежных систем. Описаны ключевые преимущества блокчейна, такие как децентрализованность, надежность, прозрачность, низкие комиссии и конфиденциальность. Анализируется влияние данной технологии на экономические модели, включая монетарную политику, рынок посреднических услуг и государственное регулирование. Блокчейн и криптовалюты способны снизить монополию государства на денежную эмиссию, уменьшить комиссии за финансовые операции и повысить прозрачность демократических процессов. Также рассматривается роль криптовалют как альтернативного инструмента сохранения стоимости в кризисные периоды. Работа подчеркивает перспективность использования блокчейна в различных сферах экономики.

Блокчейн и криптовалюта тесно взаимосвязаны, поскольку именно технология блокчейна делает возможным существование криптовалют. Блокчейн представляет собой распределенную базу данных, которая фиксирует и подтверждает транзакции, обеспечивая их неизменность и прозрачность. Каждая транзакция записывается в блок, связанный с предыдущими, формируя цепочку данных, защищенную от подделок и манипуляций. Блокчейн также позволяет создавать смарт-контракты, которые автоматизируют выполнение договорных обязательств, что значительно снижает издержки и повышает эффективность бизнес-процессов, особенно в таких отраслях, как логистика и управление цепочками поставок [1].

Криптовалюта, в свою очередь, является цифровой формой денег, существование которой обеспечивается децентрализованной платежной системой, работающей на основе блокчейна. Эта технология гарантирует надежность и безопасность операций, исключая необходимость в посредниках, таких как банки или финансовые учреждения. Благодаря блокчейну каждая криптовалютная транзакция проверяется сетью узлов, что делает систему устойчивой к мошенничеству и двойным тратам [2]. Блокчейн обеспечивает высокую скорость транзакций и низкие комиссии, что делает его привлекательным для использования в различных экономических моделях, включая децентрализованные финансы (DeFi) [3].

В сфере монетарной политики и теории денег блокчейн позволяет создавать альтернативные денежные системы. К такой системе можно отнести криптовалюты, которые в свою очередь снижают монополию государства на выпуск денег. Также благодаря быстрому росту ее цен, криптовалюта может стать решением глобальной мировой проблемы, заключающейся в дефиците долгосрочного финансирования и обеспечить последующий глобальный рост экономики [4].

Также использование блокчейн технологии и криптовалют позволит уменьшить необходимость в посредниках при осуществлении сделок между покупателем и продавцом. Так как посредниками зачастую выступают банки, то такой переход позволит значительно уменьшить комиссию. Кроме того, децентрализованные финансы (DeFi) создают альтернативные механизмы привлечения капитала, конкурируя с традиционными финансовыми институтами. Организовывать работу правительства можно эффективнее и безопаснее при использовании технологий блокчейна и криптовалют. Децентрализованные системы голосования, реализованные с помощью технологии блокчейна, могут усилить демократию и повлиять на государственное регулирование экономики. Блокчейн усиливает принципы свободного рынка, убирая государственный контроль и создавая конкурентные денежные системы. Криптовалюты в свою очередь позволят изменить спрос и предложение денег, ограничивая

государство стимулировать экономику через печать денег. В кризисные периоды криптовалюты могут служить альтернативными инструментами сохранения стоимости, изменяя поведение инвесторов [5].

Блокчейн и криптовалюты также оказывают значительное влияние на традиционные финансовые рынки, изменяя принципы работы с активами, инвестициями и ликвидностью. Одним из ключевых аспектов является конкуренция криптовалют с традиционными инструментами, такими как акции, облигации и золото.

Криптовалюты, особенно биткоин, часто рассматриваются как «цифровое золото» из-за их ограниченной эмиссии и независимости от центральных банков. В периоды экономической нестабильности инвесторы обращаются к биткоину для защиты капитала от инфляции фиатных валют. Однако, несмотря на такие преимущества, существуют и значительные недостатки, связанные с инвестированием в криптовалюты. [6]

Одним из основных минусов является высокая волатильность цен. Курс биткоина может резко меняться за короткие промежутки времени, что делает инвестиции в него рискованными. Например, в марте 2020 года цена биткоина упала более чем на 50% в течение суток. Такие колебания затрудняют прогнозирование и могут привести к значительным финансовым потерям [6].

Регуляторные риски также представляют серьезную проблему. Во многих странах отсутствует четкое законодательное регулирование криптовалют, что может привести к запрету или ограничению их использования. Это, в свою очередь, негативно сказывается на стоимости и ликвидности биткоина, создавая неопределенность для инвесторов.

Репутационные риски также играют роль. Биткоин часто ассоциируется с незаконной деятельностью, такой как отмывание денег и финансирование преступности. Эта негативная репутация может замедлять процесс принятия криптовалюты на массовом уровне и вызывать настороженность у потенциальных пользователей.

Технические сложности в использовании биткоина представляют еще одно препятствие. Пользователи должны обладать определенными техническими знаниями для безопасного управления своими средствами. Потеря доступа к кошельку или отправка средств на неверный адрес может привести к безвозвратной потере активов, что делает использование криптовалюты рискованным для неподготовленных пользователей [7].

Ограниченное принятие криптовалют в качестве средства платежа остается препятствием для их широкого использования. Несмотря на рост популярности, многие компании и потребители не готовы использовать биткоин в повседневных транзакциях, что ограничивает его функциональность и распространение.

Стейблкоины (криптовалюты, привязанные к фиатным деньгам, например, USDT, USDC) становятся популярной альтернативой традиционным валютам, особенно в странах с нестабильной экономикой. Они обеспечивают быструю и дешевую международную передачу средств, снижая зависимость от банковской системы и SWIFT. Центральные банки некоторых стран (Китай, ЕС) уже разрабатывают собственные цифровые валюты (CBDC), чтобы не потерять контроль над денежными потоками [8].

В условиях стремительного развития цифровых технологий и активного внедрения блокчейн-технологий в финансовый сектор вопросы регулирования криптоактивов приобретают стратегическое значение для экономической политики. Традиционные экономические модели, основанные на централизованном контроле над денежной эмиссией, регулировании финансовых потоков и посреднической роли банков, вынуждены адаптироваться к новым реалиям децентрализованной экономики.

Таким образом, регуляторные подходы Республики Беларусь направлены не только на создание благоприятной среды для развития цифровых технологий, но и на обеспечение прозрачности, безопасности и устойчивости финансовых операций. Это позволяет стране адаптировать традиционные экономические модели к условиям децентрализованной экономики, минимизировать риски отмывания средств и несанкционированного доступа, а также гармонизировать национальное законодательство с международными стандартами [9].

Криптовалюты и технология блокчейн предлагают значительные преимущества, такие как децентрализованность, прозрачность, снижение комиссий и повышение эффективности в различных секторах экономики. Однако их применение сопряжено с определенными недостатками, включая высокую волатильность цен, регуляторные неопределенности, репутационные риски и технические сложности. Учитывая текущие реалии, хотя криптовалюты обладают потенциалом для преобразования финансовых и экономических процессов, их массовое внедрение в Беларуси на данном этапе представляется преждевременным. Необходима дальнейшая проработка регуляторных вопросов, повышение осведомленности населения и бизнеса, а также развитие инфраструктуры для полноценного использования криптовалют в стране.

**61-я Научная Конференция Аспирантов, Магистрантов и Студентов БГУИР,
Минск 2025**

1. Менцеев А.У., Айгузов Т.Г., Менцеев А.У. Влияние блокчейн-технологии на цифровую экономику // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 10А. С. 475- 480.

2. Дроздова М. Д., Громаковская Ю.И., Кухта А.А. БЛОКЧЕЙН: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ДИНАМИКА, НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ // Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники г. Минск, Республика Беларусь 2021. С. 165- 167.

3. Д.А. Аксенов Направления и особенности применения блокчейн-технологии в экономике – Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. Том 11, № 1, 2018

4. Винья П., Кейси М. Эпоха криптовалют. Как биткоин и блокчейн меняют мировой экономический порядок. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 432 с

5. <https://science.swsu.ru/jour/article/view/365>

6. Преимущества и недостатки биткоина. Рассмотрим плюсы и минусы блокчейна BTC. Режим доступа: <https://mining-cryptocurrency.ru/preimushchestva-i-nedostatki-bitkoina-plyusy-i-minusy/>.

7. Плюсы и минусы биткоина (Bitcoin). Режим доступа: <https://b-mag.ru/pljusy-i-minusy-bitkoina-bitcoin-20-preimushhestv-i-nedostatkov/>

8. Dynamic Coalition on Blockchain Technologies (DC-Blockchain). Режим доступа: <https://www.intgovforum.org/>

9. Криптовалюты и блокчейн как атрибуты новой экономики. Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/704/Doklad.pdf>.