

19. СОЗДАНИЕ МИРОВОЙ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ВАЛЮТЫ В ПЕРИОД РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Гриневич А.А., студент гр. 272301, Раптунович О.М., ассистент кафедры ЭИ

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

Ефремов А.А. – канд. эк. наук, доцент кафедры ЭИ

Аннотация: Работа посвящена исследованию проблемы денежного обращения и влиянию цифровых валют на мировую экономику. Одной из главных проблем дальнейшего развития процесса глобализации является отсутствие единой денежной валюты. В данной работе рассмотрены существующие на сегодняшний день главные цифровые валюты, изучена технологическая база каждой из них, выявлены преимущества, недостатки и возможности их применения как инструмента, взятого за основу в качестве мировой денежной валюты, а также развитие собственной цифровой валюты. Рассмотрены такие цифровые валюты как Bitcoin, Ethereum и Ripple. Полученные результаты позволили показать, что использование децентрализованной валюты может сделать товарно-денежный оборот обширным и глобальным по всему миру. В заключение можно сказать, что наращивание объемов использования криптовалют приведет к активному развитию глобализации и цифровых технологий.

В период развития глобализации и цифровых технологий создание мировой децентрализованной электронной валюты становится все более актуальным вопросом. Данное исследование посвящено анализу технических и прочих особенностей предыдущих и современных разработок, проблем и особенностей существующих решений, а также методов и подходов к их решению.

Одним из первых проектов в области децентрализованных электронных валют был Bitcoin, созданный в 2009 году. Он основан на технологии блокчейн - это распределенная база данных, которая хранит информацию о всех транзакциях в сети. Каждый участник сети имеет копию этой базы данных, что делает ее невозможной для изменения или подделки. Она позволяет обеспечить безопасность и надежность транзакций между пользователями. Bitcoin не имеет центрального управления и работает на принципах открытости и прозрачности.

Одной из особенностей блокчейна является то, что он работает на основе доказательства выполнения работы (Proof-of-Work), что означает, что участники сети должны решать сложные математические задачи, чтобы добавить новые блоки в цепочку блоков. Это обеспечивает безопасность и надежность сети, так как для того, чтобы изменить или подделать транзакцию, злоумышленник должен быстрее решить все предыдущие задачи, что практически невозможно.

Ранее были разработаны различные системы электронных платежей, такие как PayPal, WebMoney, Qiwi и другие. Однако все эти системы централизованы и подконтрольны определенным организациям или компаниям. Это означает, что данные пользователей хранятся на серверах этих компаний, а не на компьютерах пользователей, что делает их уязвимыми для хакерских атак и кражи данных [1].

В последнее время активно разрабатываются протоколы для создания децентрализованных бирж и платформ для проведения смарт-контрактов, которые позволяют автоматизировать выполнение условий и сделок между участниками сети. Одним из таких протоколов является Ethereum.

Современные разработки основаны на технологии блокчейн, но имеют свои особенности. Например, описанный мной Ethereum позволяющий создавать смарт-контракты, которые автоматически исполняются при выполнении определенных условий. Ripple использует свою собственную технологию консенсуса, что позволяет проводить транзакции быстрее и с меньшими затратами [2].

Одной из основных проблем существующих разработок является их масштабируемость. С увеличением числа пользователей и транзакций возникают проблемы с производительностью и скоростью обработки данных. Также существует проблема безопасности, связанная с возможностью атак на систему.

Для решения данных проблем используются различные методы и подходы. Например, Bitcoin внедряет технологию Lightning Network, которая позволяет проводить быстрые и дешевые транзакции за пределами блокчейна. Ethereum работает над улучшением своей технологии Proof of Stake, которая позволит уменьшить затраты на энергию и повысить масштабируемость.

Важным плюсом децентрализованных электронных валют является обеспечение анонимности пользователей, так как все транзакции происходят без участия третьих лиц и не требуют предоставления личной информации. Это делает их привлекательными для тех, кто хочет сохранить свою конфиденциальность.

Также важным аспектом является повышение осведомленности пользователей о децентрализованных электронных валютах и их преимуществах. Многие люди до сих пор не знают, как использовать криптовалюты и какие преимущества они могут получить от их использования. Необходимо проводить образовательные программы и кампании, которые помогут людям понять, как работают электронные валюты и как их можно использовать в повседневной жизни.

Необходимо продолжать работу над улучшением интерфейсов для использования криптовалют. Сейчас многие пользователи испытывают трудности при работе с кошельками и другими инструментами для работы с криптовалютами. Необходимо разработать более простые и интуитивно понятные интерфейсы, которые позволят любому пользователю легко и безопасно использовать криптовалюты.

Однако у децентрализованных электронных валют есть и недостатки. Например, они могут быть использованы для незаконных целей, таких как покупка наркотиков или оружия. Кроме того, транзакции в блокчейне могут занимать значительное время, особенно при большой нагрузке на сеть.

Для обеспечения безопасности необходимо сотрудничество между государствами и компаниями в этой сфере. Это позволит создать единые стандарты и правила для использования криптовалют, а также снизить риски финансовых преступлений и терроризма [3].

Кроме того, помимо технических решений, для развития криптовалют необходимо также усиливать юридическую защиту прав пользователей и регулировать сферу криптовалютных операций. В различных странах мира существуют различные подходы к регулированию криптовалют, но в целом можно выделить несколько основных направлений.

Первое направление - это создание законодательной базы для регулирования криптовалютных операций. Некоторые страны уже приняли законы, которые определяют правовой статус криптовалют и устанавливают правила и требования для их использования. Такие законы позволяют уменьшить риски мошенничества и повысить уровень доверия к криптовалютам.

Второе направление - это создание международных стандартов для регулирования криптовалютных операций. На данный момент ведутся работы по созданию международных стандартов в области криптовалют и блокчейна, которые позволят координировать действия государств и компаний в этой сфере.

Третье направление - это создание системы защиты прав пользователей криптовалют. В связи с тем, что криптовалюты являются децентрализованными и не регулируются центральными органами власти, пользователи могут столкнуться с различными проблемами, такими как кража или потеря криптовалютных активов. Поэтому важно создать систему защиты прав пользователей и механизмы компенсации убытков [4].

Так же, важно учитывать и экологические аспекты криптовалют. Майнинг криптовалют требует большого количества электроэнергии, что может приводить к негативным последствиям для окружающей среды. Поэтому необходимо искать способы оптимизации процесса майнинга и использования энергии.

Наконец, для повышения уровня образования и информированности пользователей о криптовалютах проводятся различные мероприятия и кампании, включая конференции, вебинары и обучающие курсы. Одним из таких курсов является Coursera Cryptocurrency Course, который предоставляет подробную информацию о криптовалютах, их принципах работы и использовании в различных сферах жизни.

В целом, децентрализованные электронные валюты представляют собой новый этап в развитии цифровой экономики и могут стать настоящей альтернативой традиционным средствам платежа и хранения сбережений. Однако для того, чтобы они стали действительно полезными и безопасными для пользователей, необходимо решить ряд технических и правовых проблем. Необходимо учитывать все аспекты и создавать баланс между инновациями и защитой интересов общества [5].

Список использованных источников:

1. Андрушин С.А. Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалюты. М.: Изд-во «Сам Полиграфист», 2019.
2. Асмус С. Краткая история денег, или все, что нужно знать о биткоине / Пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.
3. Руденко Е.А. Понятие системы блокчейн // Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения. Сборник статей международной научно-практической конференции: в 2 ч. 2016. С. 163–164.
4. Пряников М.М. Блокчейн как коммуникационная основа формирования цифровой экономики: преимущества и проблемы // International Journal of Open Information Technologies. 2017. Vol. 5. № 6. P. 49–55.
5. Кочергин Д.А. Электронные деньги: Учебное пособие. М.: Маркет ДС; ЦИП Сир, 2011.