

3. Ожегов А. Ю. Проблема морального выбора в контексте искусственного интеллекта. – 2021. – С. 168-176.

Криптовалюты в эпоху цифровых технологий

Дубровский В. В., Рабштина Ю. В., Лойко А. И.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Впервые термин криптовалюта был упомянут в статье “Cryptocurrency”, выпущенной в журнале Forbes в 2011 году. После этого он быстро начал набирать популярность и люди стали использовать его для всех цифровых монет, не связанных с реальными деньгами.

Криптовалюта представляет собой целую платёжную систему, использующую для работы криптошифрование данных.

Основой всех криптовалют является блокчейн. Блокчейн представляет собой систему хранения данные о всех крипто-переводах. Все записи в блокчейне зашифрованы и хранятся в цепочке блоков, которая есть у каждого участника сети. Такой способ хранения позволяет достичь максимальной защиты. При попытке добавления записи в блокчейн, созданной злоумышленниками, блокчейн сравнит новые записи с базами данных других пользователей и заблокирует транзакцию. Первой и самой главной на сегодняшний день криптовалютой стал биткоин, появившийся в 2009 году. Её создателем является Сатоши Накамото, однако его личность до сих пор неизвестна.

За довольно короткое время существования криптовалюты, она успела пережить множество событий, поэтому стоит выделить ключевые из них:

В начале 2009 года были созданы первые прототипы рабочей версии биткоина. После генерации первого блока «Genesis 0» были добыты первые 50 биткоинов и разработчики смогли приступить к тестирования криптовалюты произведя первую транзакцию на 10 биткоинов.

В ноябре 2009 года был основан сайт bitcoin.org, который привлек внимание многих заинтересованных этим людей. Так же был запущен форум Bitcointalk.org. С этого начался этап зарождения крипто-сообщества.

В декабре 2009 года был обновлен клиент биткоина. Новая версия позволила значительно ускорить добычу монеты. В связи с этим майнить начали даже обычные пользователи. Это привело к ускорению распространения биткоина и его сообщества.

В августе 2010 года была найдена критическая уязвимость система. Злоумышленники смогли произвести атаку и сгенерировать 184 миллиарда монет. Уязвимость была вскоре исправлена разработчиками и система была переведена на новую версию протокола, для избежания подобных случаев.

В конце 2010 года вышла окончательная версия клиента биткоина. Одновременно с этим Сатоши Накамото покинул разработку без каких-либо пояснений и до сих пор нет однозначной версии по этому поводу.

Самым важным событием 2011 года считается разработка технологии VIP, которая привнесла возможность создания пользователями своих собственных новых криптовалют – альткоинов, первыми из которых стали Namecoin и Litecoin.

Учитывая столь стремительный рост популярности криптовалют, стоит рассмотреть их недостатки и риски для пользователей:

1. Волатильность: одна из главных проблем криптовалют, которая до сих пор не позволяет ей стать полноценной заменой других видов валют это волатильность. Цена всех криптовалют основывается только на спросе и предложении на рынке, что часто приводит к резкому изменению их курса и зачастую может привести к потере средств пользователями.

2. Сложность системы: так как биткоин не имеет единого управляющего звена, то его владельцы не защищены от своих же ошибок. Например, если человек забудет пароль от своего крипто-кошелька или же ошибется одной буквой в адресе получателя, никто не сможет отменить его транзакцию и он гарантированно лишится всех своих средств.

3. Преступность и мошенничество: так как криптовалюта является анонимной, то это даёт полную свободу мошенникам. Люди могут совершать нелегальные сделки и оставаться незамеченными. Однако из-за этого страдают и обычные пользователи, если кто-то решит купить такую криптовалюту, замеченную в нелегальном обороте и попытается обменять её, то его средства могут быть заморожены.

4. Большой вес сети: для того, чтобы стать участником сети биткоина, пользователь должен сохранить себе на компьютер полную историю всех операций в блокчейне, совершённых за всё время, а это более 10 лет. В итоге пользователь, например, чтобы стать участником сети биткоина, должен загрузить себе около 400 гигабайт транзакций и это не конечная цифра, ведь сеть увеличивается с каждым годом.

Однако, несмотря на данные минусы, спрос на криптовалюту не снижается и ей пользуются миллионы людей и всё благодаря тому, что у неё так же есть и свои преимущества:

1. Низкие комиссии. При переводе криптовалюты с одного кошелька на другой, цена перевода не зависит ни от страны получателя, ни от расстояния между ними. Например, при многомиллиардном переводе между крупными криптовалютными биржами, комиссия обычно составляет менее одного доллара. Пользователь может отправить любую сумму денег и заплатить за это всего пару центов.

2. Ограниченная эмиссия. Практически каждая страна печатает деньги для обеспечения собственных нужд и их количество в итоге увеличивается, это в приводит к росту инфляции. В криптовалюте же такого нет. Большинство из них имеют определённое количество монет, заложенное при разработке. Это означает, что они не подвержены инфляции.

3. Скорость: проведение транзакций с использованием криптовалют обычно быстрее, чем транзакции с использованием традиционных фиатных денег. Это может быть связано с тем, что криптовалюты не требуют проверки со стороны банков или других финансовых учреждений.

4. Анонимность: криптовалюты могут обеспечить высокую степень анонимности при проведении транзакций. В случае традиционных фиатных денег транзакции обычно сопровождаются информацией об отправителе и получателе, но в случае криптовалют эта информация может быть скрыта. Это может быть преимуществом для тех, кто хочет сохранить свою частную жизнь и конфиденциальность.

Можно сказать, что криптовалюты являются инновационным и актуальным технологическим изобретением. Они также играют важную роль в современном мире цифровых финансовых транзакций, и их популярность и использовании по-прежнему растет. В целом, криптовалюты являются интересным и развивающимся явлением, которое будет продолжать изменяться и развиваться в будущем. Они представляют собой новую и инновационную форму валюты, которая может существенно изменить то, как мы понимаем и используем деньги. Изучение криптовалют и их развития является важным направлением для тех, кто хочет разобраться в текущем состоянии и перспективах развития цифровых финансов.

Список использованных источников

1. Все что важно знать о криптовалюте. [Электронный ресурс] <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f95b6d79a7947d>
2. Что такое криптовалюта и как она применяется? [Электронный ресурс] <https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-cryptocurrency>
3. Что такое криптовалюта простыми словами? [Электронный ресурс] <https://forklog.com/criptorium/chto-takoe-kriptoalyuta-prostymi-slovami>
4. Криптовалюта: что это и как работает [Электронный ресурс] <https://моифинансы.рф/article/kriptoalyuta-chto-eto-i-kak-rabotaet/>
5. Что такое криптовалюта и как ей пользоваться? [Электронный ресурс] <https://currency.com/ru/chto-takoe-kriptoalyuta-i-kak-ej-polzovatsya>
6. Преимущества и недостатки криптовалюты [Электронный ресурс] <https://www.buh24.com.ua/preimushhestva-i-nedostatki-kriptoalyuty/>

7. 14 главных «за» и «против» биткоина [Электронный ресурс]
<https://www.rbc.ru/crypto/news/5ef32adf9a794737b468126c>

8. Просто о сложном: что такое криптовалюты [Электронный ресурс]
<https://www.forbes.ru/tehnologii/368441-prosto-o-slozhnom-cto-takoe-kriptoalyuty>

9. Что такое криптовалюта [Электронный ресурс]
https://sovcombank.ru/blog/glossarii/cto-takoe-kriptoalyuta?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

10. Блокчейн и криптовалюта: что это такое? [Электронный ресурс]
<https://ru.euronews.com/2018/09/07/blockchain-explainer-ru>

11. Что такое криптовалюта и как она работает? [Электронный ресурс]
<https://trends.aax.com/ru/cto-takoe-kriptoalyuta-i-kak-ona-rabotaet>

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
НАРОДНОЕ ЕДИНСТВО И ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ	4
ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ КАК ФАКТОР МИРА <i>ЛОЙКО А. И., ЛОЙКО Л. Е.</i>	4
ВУЗОВСКИЙ КУРС ЛОГИКИ И ЭТИКА СПРАВЕДЛИВОСТИ КАК ФАКТОРЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА <i>МУШИНСКИЙ Н.И.</i>	6
СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА И ПРИНЦИП СПРАВЕДЛИВОСТИ КАК ОСНОВА ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА <i>ВАЙНИЛОВИЧ Э. Г., МУШИНСКИЙ Н. И.</i>	8
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВА КАК ПРЕДПОСЫЛКИ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ СПРАВЕДЛИВОСТИ <i>БЕРКОВА О. В., МУШИНСКИЙ Н. И.</i>	10