

*Стась Денис Андреевич, магистр, кафедра информационных технологий,*

*факультет информатика и вычислительная техника*

*МИРЭА — Российский технологический университет*

*Сорокин Алексей Борисович, к.т.н, доцент, кафедра информационных*

*технологий, факультет информатика и вычислительная техника*

*МИРЭА — Российский технологический университет*

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ КРИПТОВАЛЮТЫ

**Аннотация:** Актуальность выбранной темы обусловлена большому количеству новостей по поводу национальных криптовалют. В последнее время многие страны, такие как Россия, Китай и другие, анонсируют свою криптовалюту. В связи с этими новостями давайте разберемся есть ли смысл в национальной криптовалюте, в чем ее преимущество и недостатки от других криптовалют.

**Ключевые слова:** блокчейн, криптовалюта, национальная криптовалюта.

**Abstract:** the relevance of the chosen topic is due to the large number of news about national cryptocurrencies. recently, many countries, such as russia, china and others, have announced their cryptocurrency. In connection with this news, let's see if there is any sense in the national cryptocurrency, what are its advantages and disadvantages from other cryptocurrencies.

**Keywords:** blockchain, cryptocurrency, national cryptocurrency.

Для начала нам необходимо понять, чем криптовалюта заслужила свою популярность. Первым преимуществом криптовалюты является децентрализация [1]. Это означает что нет центра управления или хранения

валюты, нет единого валидатора, который контролирует все операции, все участники сети равнозначны.

Вторым преимуществом криптовалют является конфиденциальность данных [2]. Никто из-за специфики сети не может подменить или изменить данные, поэтому не один из сторонних людей не может прикоснуться к вашим средствам. Есть возможность атаки 51 процента — это когда через одного держателя сети проходит 51 процент всех транзакций и появляется вероятность вмешиваться в транзакции, но для живых и активных сетей это сделать почти невозможно.

Третьим преимуществом является прозрачность транзакций [2]. Все транзакции доступны всем пользователям, причем все транзакции за всю историю.

Четвертым преимуществом является высокая скорость транзакций [2]. Так как транзакции проходят только между двумя пользователями сети на прямую без посредников. Бонусом все операции доступны круглосуточно, так как сеть работает без выходных и перерывов.

Пятым преимуществом является минимальная комиссия за транзакции [3]. Так как проходят все транзакции между пользователями, и награда нужна лишь валидатору сети, например майнеру, который подписывает транзакцию, которая фиксированная и не вырастает в процентном соотношении от суммы перевода.

Теперь пройдемся по всем преимуществам криптовалюты и сравним будут ли эти преимущества присутствовать в национальных криптовалютах. Такого преимущества как децентрализация национальные криптовалюты лишаются по умолчанию, так как у этой валюты всего один валидатор это страна, которая выпустила криптовалюту. Все транзакции проходят через этот валидатор, и он знает все о всех пользователях и транзакциях, так же он может влиять на них, но об этом далее, поэтому по этому критерию мы можем сразу ставить минус.

На счет конфиденциальности данных тоже возникают проблемы, так как все транзакции проходят через одного валидатора, то есть вся власть над сетью находится у него, поэтому он может изменять, блокировать и подменять транзакции. Конечно, атака 51 процента невозможно, потому что фактически некого атаковать, так как всего один валидатор, который в этой сети самый главный, поэтому по этому критерию тоже минус.

Преимущество криптовалют по поводу прозрачности транзакций тоже не все так просто. Страна, где будет выпущена национальная криптовалюта будет сама решать будут ли доступны транзакции другим пользователям или только главному валидатору, то есть непосредственно этой стране, поэтому на этом пункте ставим скорее минус, чем плюс, просто надеемся, что страна разрешит пользователям отслеживать транзакции, но вера слабая, даже призрачная.

Преимущество в высокой скорости транзакций национальные криптовалюты будут соответствовать в полной мере, так как всего один валидатор, можно даже сказать централизованный, поэтому по этому критерию плюс.

На счет минимальных комиссий берут очень большие сомнения, опять же все остается на усмотрения государства, которое выпускает криптовалюту. Может быть, как и прогрессивное вознаграждения, в зависимости от количества отправляемой национальной криптовалюты, как и при переводах фиатных валют, так и фиксированное минимальное вознаграждение. По этому преимуществу тоже больше минус, чем плюс, так как государство не упустит возможность наживаться на своих гражданах.

Подведем итог. Национальные криптовалюты не являются криптовалютами как таковыми, они удовлетворяют всего одному из преимуществу криптовалют, это высокой скорости транзакций, остальные преимущества либо отсутствуют, либо на усмотрении государства, которое будет издавать эту национальную криптовалюту. Краткая информация сравнения представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение криптовалют с национальными криптовалютами

Преимущества	Криптовалюта	Национальная криптовалюта
Децентрализация	+	-
Конфиденциальность данных	+	-
Прозрачность транзакций	+	--+
Высокая скорость транзакций	+	+
Минимальная комиссия	+	--+

Теперь рассмотрим отличие национальных криптовалют от существующих фиатных валют, которыми сейчас все пользуются в обиходе, такие как рубли, доллары и другие. По первому критерию национальные криптовалюты и фиатные валюты идентичны, то есть они централизованы, есть один держатель сети, через которого проходят все транзакции, и он имеет полный контроль над ними, также все средства, по сути, принадлежат этому валидатору.

На счет конфиденциальности национальные криптовалюты и фиатные валюты тоже идентичны, в обоих случаях валидатор имеет полный контроль над всеми транзакциями, он может их отклонить, заблокировать или подменить, поэтому ни о какой конфиденциальности данных и то что ваши средства принадлежат вам и речи быть не может.

В прозрачности транзакций национальные криптовалюты могут стать лучше, чем фиатные, но это только на усмотрение государства, которое выпускает криптовалюту, а так может получиться что все транзакции доступны только валидатору, поэтому в этом пункте могут быть улучшения, но это только из-за того, что национальных криптовалют нет в обиходе и мы не можем с точность сказать, как будет.

По поводу высокой скорости транзакции тоже сходство сто процентной, как и в фиатных валютах транзакции проходят быстро, так и в криптовалютах.

На счет минимальной комиссии тоже на усмотрения государство, которое выпускает национальную криптовалюту, так как уже писалось ранее может

поставить прогрессивную комиссию валидатору, как в фиатных, так и фиксированную минимальную как в обычных криптовалютах. Поэтому однозначно сказать невозможно, но можно предположить, что скорее всего вознаграждение будет зависеть от суммы переводимой национальной криптовалюты, но однозначно сказать невозможно, поэтому оставим надежду на лучшее

Подводя итог сравнения, можем сказать, что национальная криптовалюта это почти тот же самый фиат, от криптовалют только название, да можем надеется, что по критериям разобранным выше будут улучшения, но будем реалистами, национальная криптовалюта будет фиатной валютой, просто с модным словом «криптовалюта» в названии. Итоги сравнения приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Итоговое сравнение

Преимущества	Криптовалюта	Национальная криптовалюта	Фиатная валюта
Децентрализация	+	-	-
Конфиденциальность данных	+	-	-
Прозрачность транзакций	+	++	-
Высокая скорость транзакций	+	+	-
Минимальная комиссия	+	++	-

### Библиографический список:

1. Цихилов А. Блокчейн. Принципы и основы. — М.: Изд-во «Интеллектуальная Литература». — 2019. — 192с.
2. Свон М. Блокчейн.: Схема новой экономики. — М.: Изд-во «Olympus Business». — 2017. — 240 с.
3. Тапскотт Д., Тапскотт А. Технология блокчейн. То, что движет финансовой революцией сегодня. — М.: Изд-во «Litres». — 2020. — 713 с.