Market Talks

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

КРИПТОВАЛЮТА · НАЧАЛЬНЫЙ · УРОК 4 ИЗ 15

Монеты и токены

Чем собственная монета блокчейна отличается от токенов, построенных поверх него, как работают токены и как убедиться, что токен настоящий

9 мин чтения Вопросов в тесте: 8, с ответами

КРИПТОВАЛЮТА · НАЧАЛЬНЫЙ · УРОК 4 ИЗ 15

Монеты и токены

СУТЬ В ОДНОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ

Монета представляет собой собственные деньги своего блокчейна, а токен создаётся смарт-контрактом на чужом блокчейне, и эта разница влияет на комиссии, риски и то, как вы проверяете свои активы.

Монеты и токены: главное различие

Люди часто говорят «монета» и «токен», как будто это одно и то же. В криптовалютах эти слова описывают два разных вида активов.

- **Монета** представляет собой собственную валюту своего блокчейна. Она встроена в правила сети и оплачивает комиссии в этой сети. BTC в Bitcoin, ETH в Ethereum, SOL в Solana и BNB в BNB Chain являются монетами.
- **Токен** создаётся смарт-контрактом, работающим на уже существующем блокчейне. Своей сети у него нет. USDT, USDC, LINK, UNI и SHIB являются токенами, и в Ethereum все они зависят от Ethereum, чтобы существовать и перемещаться.

У каждого блокчейна ровно одна собственная монета, но он может обслуживать тысячи токенов. Представьте блокчейн как город: монета служит собственной валютой города, которой платят за дороги и услуги, а токены похожи на подарочные карты и бонусные баллы, которые выпускают магазины внутри него.



Рисунок 1. У каждого блокчейна одна собственная монета, которая оплачивает все комиссии. Токены создаются смарт-контрактами, работающими поверх него.

Как устроен токен

Внутри токен устроен удивительно просто. Его смарт-контракт ведёт список: какой адрес сколько токенов держит. Когда вы отправляете токен, ничего не перемещается. Вы просите контракт уменьшить ваш баланс и увеличить чужой.

Поначалу каждый контракт токена работал немного по-своему, и это сильно усложняло жизнь кошелькам и биржам. В 2015 году разработчики Ethereum предложили общий стандарт под названием **ERC-20**. Он задаёт общий набор функций, например проверку баланса и отправку токенов, чтобы любой кошелёк или биржа могли одинаково работать с любым токеном ERC-20. В других блокчейнах есть похожие стандарты, например BEP-20 в BNB Chain и TRC-20 в Tron.

Благодаря этим стандартам создание токена занимает минуты и стоит очень мало. Это хорошо для инноваций, но также означает, что **само существование токена ничего не говорит о том, есть ли у него какая-либо ценность**.



Рисунок 2. Контракт токена представляет собой список балансов. Отправка токенов просто уменьшает одно число и увеличивает другое.

АНАЛОГИЯ: ТАБЛО, А НЕ КОШЕЛЁК С МОНЕТАМИ

Контракт токена работает как табло на спортивном матче. Очки не являются физическими предметами, которые перелетают от одной команды к другой. Табло просто меняет цифры рядом с каждым названием. Отправка токена устроена так же: контракт обновляет цифры рядом с двумя адресами.

Почему для перевода токена всё равно нужна монета

Здесь разница становится практической. Каждая транзакция в блокчейне оплачивает комиссию в **собственной монете** этой сети. Токен не может сам оплатить свой перевод.

Поэтому, если у вас есть USDT в Ethereum, вам нужно немного ETH в том же кошельке, чтобы отправить его. Если у вас USDT в Tron, вам нужен TRX. Без собственной монеты ваши токены застревают в кошельке: они в безопасности, но вы не сможете их переместить, пока не добавите немного монеты.

Это один из самых частых сюрпризов для новичков, обычно после вывода токенов с биржи на новый кошелёк, в котором больше ничего нет.

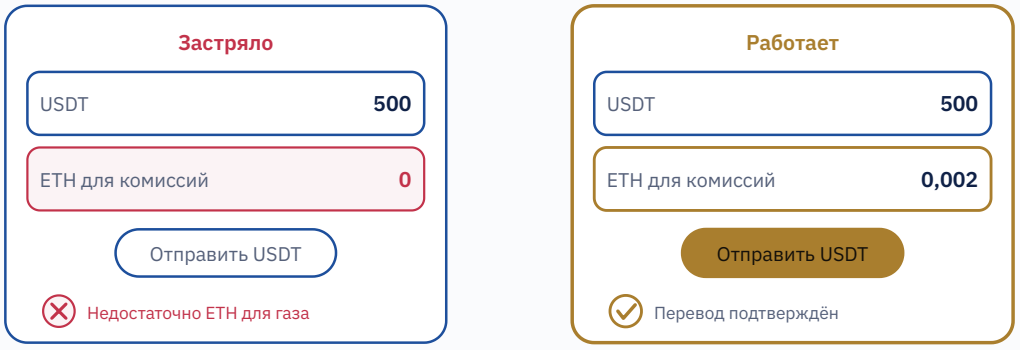


Рисунок 3. Кошелёк с токенами, но без собственной монеты не может их отправить. Решение: добавить немного ETH для газа.

ПРИМЕР: ЗАСТРЯВШИЕ 500 USDT

Алекс выводит 500 USDT с биржи на новый кошелёк Ethereum. Через неделю он пытается отправить их другу, и кошелёк показывает ошибку: недостаточно ETH для газа. С его USDT всё в порядке. Ему нужно лишь сначала отправить немного ETH на тот же кошелёк, и тогда перевод пройдёт.

Основные виды токенов

Токены могут представлять почти что угодно. Самые распространённые виды:

- **Стейблкоины:** токены, созданные, чтобы держать фиксированную стоимость, обычно один доллар США, например USDT и USDC. Урок 6 подробно разбирает их.
- **Токены управления:** дают держателям право голоса в решениях о проекте, например UNI для биржи Uniswap.
- **Утилитарные токены:** используются для оплаты конкретной услуги внутри проекта, например LINK, которым платят за данные, которые Chainlink доставляет смарт-контрактам.
- **Обёрнутые токены:** представляют монету из другого блокчейна, например WBTC, который обозначает биткоин в Ethereum и обеспечен настоящими BTC у кастодиана.

- **Мемкоины:** токены, которые держатся в основном на шутках, сообществах и ажиотаже, например SHIB и PEPE. Несмотря на название, большинство мемкоинов технически являются токенами.
- **NFT:** невзаимозаменяемые токены, каждый из которых уникален, а не взаимозаменяем; их используют для искусства, коллекционных предметов, билетов и многого другого.

Растущая категория называется **токенизированными реальными активами**: это токены, представляющие, например, государственные облигации или паи фондов, которые выпускают традиционные финансовые компании.

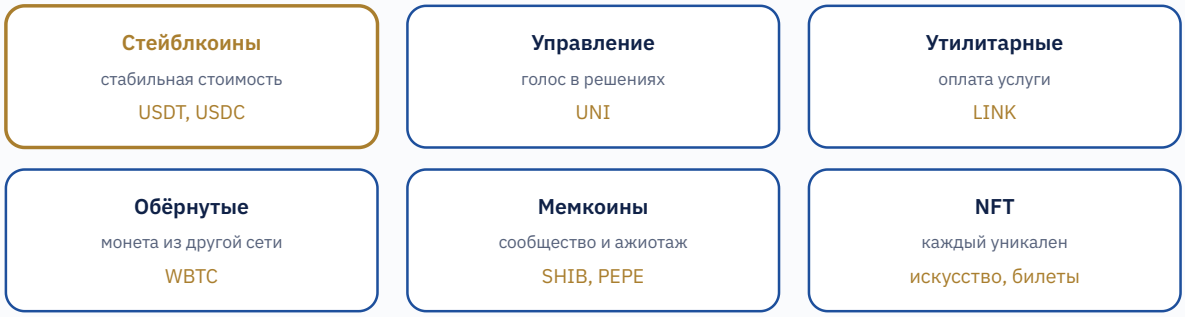


Рисунок 4. Основные виды токенов с примерами.

То же название, другой токен: адрес контракта

Любой может создать токен и дать ему любое название и тикер, в том числе «Tether USD» и «USDT». Название ничего не значит. Токен определяет его **адрес контракта**: уникальный адрес смарт-контракта, который его создал.

Мошенники этим пользуются. Они создают поддельные токены с тем же названием и символом, что и у популярных, рассылают их на случайные кошельки или размещают на децентрализованных биржах. Кошелёк может показывать «500 USDT», но если адрес контракта не официальный, эти токены ничего не стоят.

Как проверить токен:

- Возьмите официальный адрес контракта на сайте самого эмитента или на надёжном сайте с данными, например CoinGecko или CoinMarketCap.
- Сравнивайте адрес **полностью**, а не только первые и последние несколько символов. Поддельные адреса часто подбирают так, чтобы они были похожи с обоих концов.
- Убедитесь, что вы в нужной сети. У одного и того же токена обычно разный адрес контракта в каждом блокчейне.

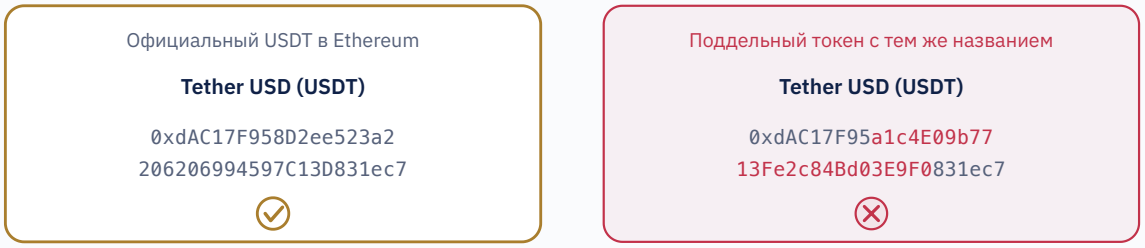


Рисунок 5. Поддельный токен может скопировать название, тикер и даже первые и последние символы настоящего адреса контракта. Только полный адрес доказывает, какой из них настоящий. Второй адрес является вымышленным примером.

Важно ли для ценности, монета это или токен?

То, что актив является монетой или токеном, не делает его лучше или хуже. Многие из самых ценных криптоактивов являются токенами, а многие монеты провалились. Рыночные рейтинги перечисляют и те и другие вместе.

Что эта разница действительно меняет, так это **где находятся риски**:

	Монета	Токен
Где существует	В собственном блокчейне	В чужом блокчейне
Оплачивает комиссии сети	Да, это валюта комиссий	Нет, нужна собственная монета сети
Кем создаётся	Собственными правилами сети	Смарт-контрактом
Главные риски	Сбой самой сети или потеря пользователей	Базовый блокчейн, баги в контракте и тот, кто контролирует контракт
Примеры	BTC, ETH, SOL, BNB, TRX	USDT, USDC, LINK, UNI, SHIB

Последний пункт важнее, чем кажется. Многие контракты токенов дают создателям особые полномочия, например выпускать новые токены или замораживать адреса. Tether, например, может замораживать USDT на определённых адресах, часто по запросу правоохранительных органов. По данным компании по безопасности BlockSec, в 2025 году она заморозила около 1,26 миллиарда долларов в USDT на 4163 адресах. Прежде чем держать токен, стоит знать, кто его контролирует.

Почему это важно для трейдеров

- **Проверяйте сеть при каждом пополнении и выводе.** Когда биржа предлагает USDT, она спрашивает, какую сеть вы хотите: Ethereum, Tron, BNB Chain и другие. Выбор не той сети остаётся классическим способом потерять средства. Урок 10 разбирает это шаг за шагом.
- **Держите немного собственной монеты для комиссий.** Перед переводом токенов в свой кошелёк убедитесь, что в нём есть немного собственной монеты сети, иначе токены застрянут.
- **Новые токены торгуются на ажиотаже, а не на истории.** Поскольку любой может запустить токен за минуты, у многих новых токенов крошечная ликвидность, и они могут быстро упасть до нуля. Проверьте адрес контракта, кто его контролирует и сколько доступно для торговли, прежде чем открывать позицию.
- **Полномочия эмитента входят в риск.** Стейблкоин, который можно заморозить, или токен, создатель которого может выпускать новое предложение, ведёт себя иначе, чем монета, защищённая только своей сетью. Одна цена этого не покажет.

Ключевые термины

Монета	Собственная валюта блокчейна, встроенная в его правила и используемая для оплаты его комиссий, например BTC или ETH.
Токен	Актив, созданный смарт-контрактом на существующем блокчейне, например USDT или LINK в Ethereum.
ERC-20	Стандартный набор правил для токенов в Ethereum, чтобы любой кошелёк или биржа могли работать с ними одинаково.
Адрес контракта	Уникальный адрес смарт-контракта, стоящего за токеном. Это единственный надёжный способ определить настоящий токен.
Обёрнутый токен	Токен в одном блокчейне, представляющий монету из другого блокчейна, например WBTC для биткоина в Ethereum.
Токен управления	Токен, который даёт держателям право голоса в решениях о проекте.
NFT	Невзаимозаменяемый токен: каждый уникален, и его нельзя обменять один к одному на другой.

Главное

1. Монета представляет собой собственную валюту блокчейна. Токен создаётся смарт-контрактом на существующем блокчейне.
2. Контракт токена представляет собой список балансов. Отправка токена просто обновляет этот список.
3. Комиссии всегда оплачиваются в собственной монете, поэтому для перевода токенов в Ethereum нужно немного ETH, в Tron немного TRX и так далее.
4. Среди видов токенов есть стейблкоины, токены управления, утилитарные и обёрнутые токены, мемкоины и NFT.
5. Названия и тикеры можно скопировать. Настоящий токен определяет только полный адрес контракта в нужной сети.
6. Монета или токен не определяет ценность, но меняет риски, включая то, кто может заморозить или выпустить токен.

Проверьте себя

Обведите один ответ на каждый вопрос. Ответы с пояснениями находятся на следующей странице. Пройти этот тест можно и онлайн на markettalks.info, сразу узнав свой результат.

1. Что из этого является монетой, а не токеном?

- A USDT
- B LINK
- C ETH
- D UNI

2. Что на самом деле делает контракт токена, когда вы отправляете токены?

- A Перемещает цифровой файл из одного кошелька в другой
- B Обновляет свой список балансов для двух адресов
- C Майнит новые токены для получателя
- D Конвертирует токены в собственную монету

3. Что такое ERC-20?

A Вид криптобиржи
B Стандартный набор правил для токенов в Ethereum
C 20-я версия Ethereum
D Государственное регулирование токенов

4. У вас 500 USDT в Ethereum и 0 ETH. Что произойдёт при попытке отправить USDT?

A Всё сработает, USDT сам платит комиссию
B Не получится, потому что комиссию нужно платить в ETH
C Часть USDT уйдёт на комиссию
D USDT автоматически вернутся на биржу

5. Что такое WBTC?

A Новый блокчейн, конкурирующий с Bitcoin
B Мемкоин
C Токен в Ethereum, представляющий биткоин, хранящийся у кастодиана
D Наименьшая единица биткоина

6. В кошельке появился токен «Tether USD», который вы не покупали. Какое предположение самое безопасное?

A Это бесплатный подарок от Tether
B Скорее всего, это поддельный токен, пока вы не проверите адрес контракта
C Он настоящий, потому что название правильное
D Это награда за использование кошелька

7. Как сравнивать адрес контракта токена с официальным?

A Проверить только первые четыре символа
B Проверить только последние четыре символа
C Сравнить адрес полностью, в правильной сети
D Проверить, что совпадает название

8. Какой риск касается многих токенов, но не монеты вроде биткоина?

A Цена может упасть

B Тот, кто контролирует контракт, может замораживать адреса или выпускать новые токены

C Его можно потерять, если потерять ключи

D Для работы ему нужна сеть

Ответы

1 C

ETH

ETH служит собственной валютой блокчейна Ethereum. USDT, LINK и UNI являются токенами, созданными смарт-контрактами.

2 B

Обновляет свой список балансов для двух адресов

Контракт ведёт учёт того, у кого сколько. Перевод уменьшает один баланс и увеличивает другой, как смена цифр на табло.

3 B

Стандартный набор правил для токенов в Ethereum

ERC-20 задаёт общие функции, чтобы любой кошелёк или биржа могли одинаково работать с любым токеном Ethereum.

4 B

Не получится, потому что комиссию нужно платить в ETH

Комиссии в Ethereum всегда оплачиваются в ETH. Добавьте немного ETH на тот же кошелёк, и перевод пройдёт.

5 C

Токен в Ethereum, представляющий биткоин, хранящийся у кастодиана

Обёрнутые токены позволяют использовать монету из одного блокчейна в другом. WBTC приносит биткоин в Ethereum и обеспечен настоящими BTC на хранении.

6 B

Скорее всего, это поддельный токен, пока вы не проверите адрес контракта

Любой может скопировать название и тикер. Мошенники часто рассылают поддельные токены. Только официальный адрес контракта в нужной сети доказывает, что токен настоящий.

7 C

Сравнить адрес полностью, в правильной сети

Поддельные адреса часто подбирают так, чтобы они совпадали с обоих концов. Сравнивайте каждый символ и помните, что в каждом блокчейне адрес свой.

8 B

Тот, кто контролирует контракт, может замораживать адреса или выпускать новые токены

Многие контракты токенов дают эмитенту особые полномочия. Tether, например, в 2025 году заморозила около 1,26 миллиарда долларов в USDT.

ИСТОЧНИКИ

- ethereum.org, стандарт токенов ERC-20: https://ethereum.org/developers/docs/standards/tokens/erc-20/
- Bitso, как распознать и проверить поддельный токен: https://support.bitso.com/hc/en-us/articles/43995041552404-How-to-recognize-and-verify-a-fake-token

- BlockSec, заморожено 1,26 млрд долларов: блокировка USDT в Ethereum и Tron в 2025 году: https://blocksec.com/blog/1-26-billion-frozen-usdt-blacklisting-on-ethereum-and-tron-in-2025
- ethereum.org, газ и комиссии: https://ethereum.org/developers/docs/gas/

Market Talks

ПРОДОЛЖАЙТЕ ОБУЧЕНИЕ

Далее: урок 5
Один токен, много сетей: основные блокчейны

Этот урок входит в курс «Криптовалюта» Образовательного центра MARKET TALKS. Уроки начального уровня бесплатны, в каждом есть тест и PDF для скачивания. Уроки среднего и продвинутого уровней доступны участникам.

Образовательный центр
Уроки от базовых принципов до продвинутых тем

Анализ рынков
Технический и фундаментальный анализ ключевых рынков

Отчёты
Биткоин, золото, серебро, SPX и другое

markettalks.info

Telegram @MARKET_TALKS

Только в образовательных целях. Ничто в этом документе не является финансовой рекомендацией. © 2026 MARKET TALKS.
Вы можете свободно делиться этим PDF без изменений.