

# Технология блокчейн

## #12

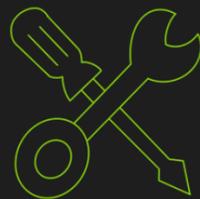
### Введение в токены

# Обзор

- Виды токенов
- Стандарты токенов
- Практика

# ТИПЫ ТОКЕНОВ

Токены можно разделить на основные категории на основе их сценариев использования, что помогает понять цель и функцию каждого токена в экосистеме.



Утилитарные токены



Токены DeFi



Токены Soulbound



Токены безопасности



Токены управления



NFT

# МОНЕТЫ И ТОКЕНЫ

**Монеты и токены** - два основных типа цифровых активов в контексте блокчейна.

Оба этих актива используют криптографию и технологию блокчейн. Но вот основные различия:

## Монеты

- Основной актив сети блокчейн.
- Создается протоколом блокчейна, на основе которого он работает, поэтому его обычно называют валютой, родной для блокчейна.
- Используется как альтернативная валюта для хранения и передачи стоимости, оплаты транзакций и стимулирования безопасности сети.

**Пример: BNB - монета BNB Chain.**

## Токен

- Единицы стоимости, которые блокчейн-проекты разрабатывают поверх существующих блокчейн-сетей.
- Создаются и реализуются с помощью смарт-контрактов.
- Используется в dApps и сетях блокчейн для различных целей, включая обмен, хранение ценности, контроль доступа и т.д.
- PancakeSwap - это децентрализованная биржа, построенная на основе BNB Chain.

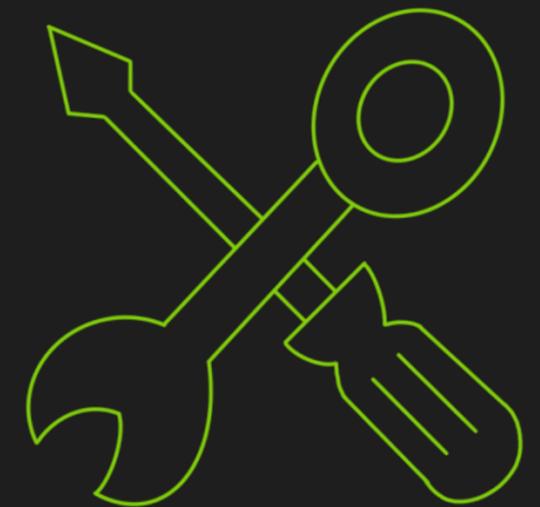
**Пример: Токен PancakeSwap - CAKE**

# Типы токенов токены Utility

Известные как токены использования или прикладные токены, представляют собой форму цифрового актива, предназначенного для предоставления владельцам доступа к определенным функциям, возможностям или услугам на данной платформе.

## Пример:

Пользователи веб-браузера Brave могут зарабатывать токены Basic Attention Token (BAT), просматривая рекламу. Затем они могут использовать BAT, чтобы давать советы создателям контента или разблокировать премиум-функции в браузере.



Утилитарные  
ТОКЕНЫ

# Потенциальные случаи использования

## Форма валюты в рамках конкретной платформы или dApp:

Утилитарные токены используются для оплаты транзакционных сборов на децентрализованной бирже, покупки товаров или услуг на децентрализованном рынке и доступа к определенным функциям в dApp.

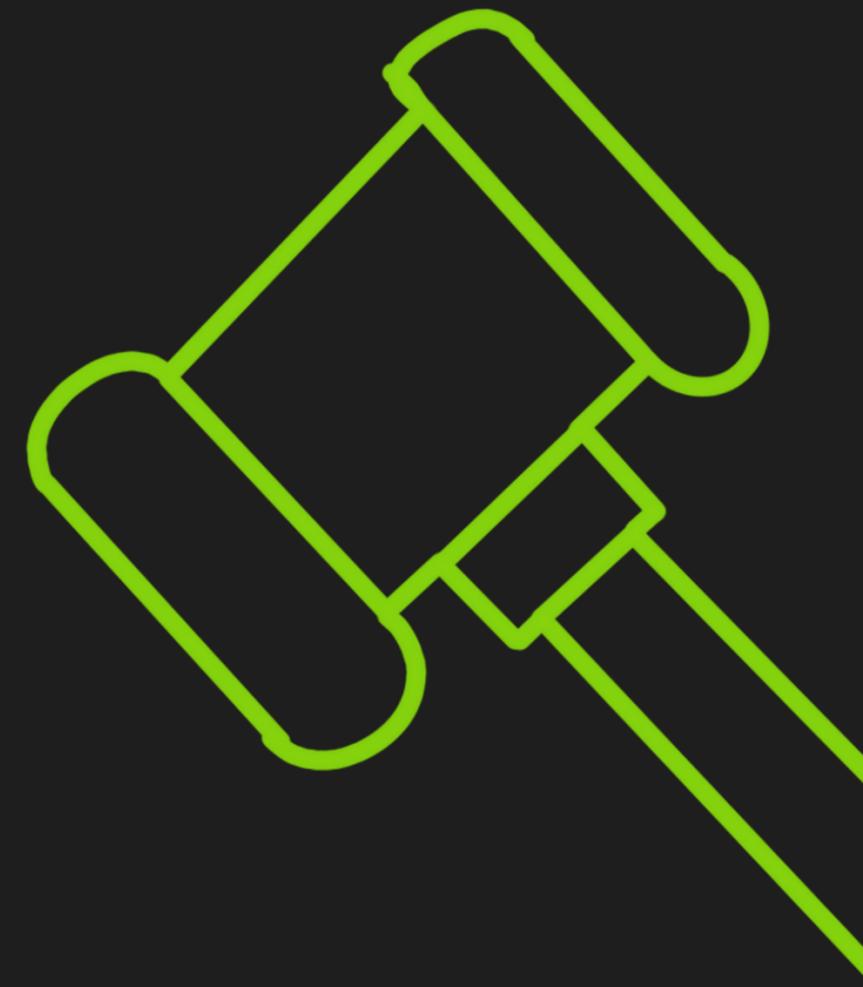
## Привлечение капитала:

Токены могут использоваться в ICO для привлечения средств, продаваясь ранним инвесторам с обещанием будущей полезности.

# Типы токенов Токены управления

Дают владельцам возможность принимать участие в процессах принятия решений децентрализованной платформы или организации.

Потенциальные случаи использования



# Типы токенов Токены управления

## Принятие решений

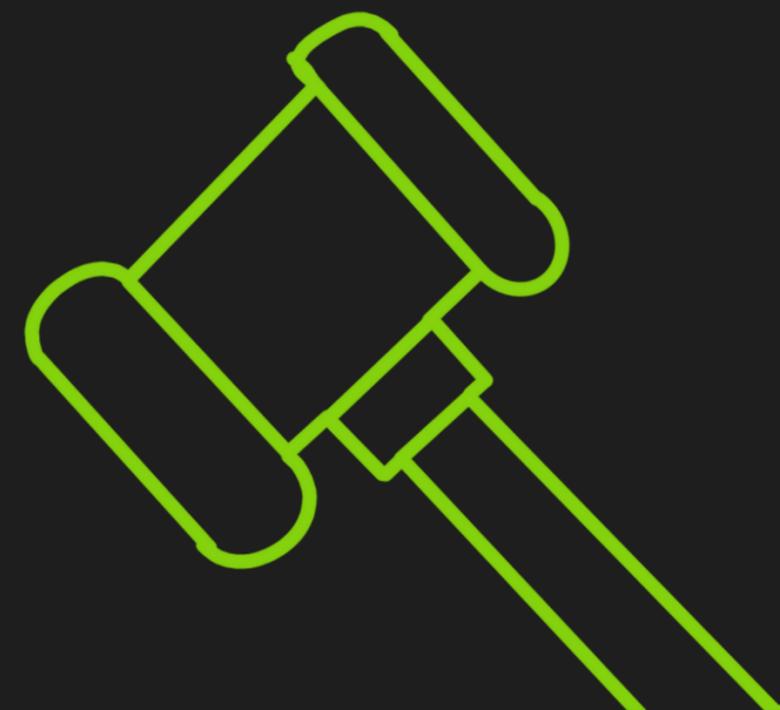
Токены управления дают держателям возможность участвовать в управлении платформами и голосовать по важным предложениям и изменениям в системе.

### Пример:

Владение такими токенами, как CAKE, дает держателям токенов привилегию участвовать в процессе управления, предоставляя им право голоса.

## Управление сообществом

Владельцы токенов управления могут избирать представителей или менеджеров сообщества для создания демократического и прозрачного управления.



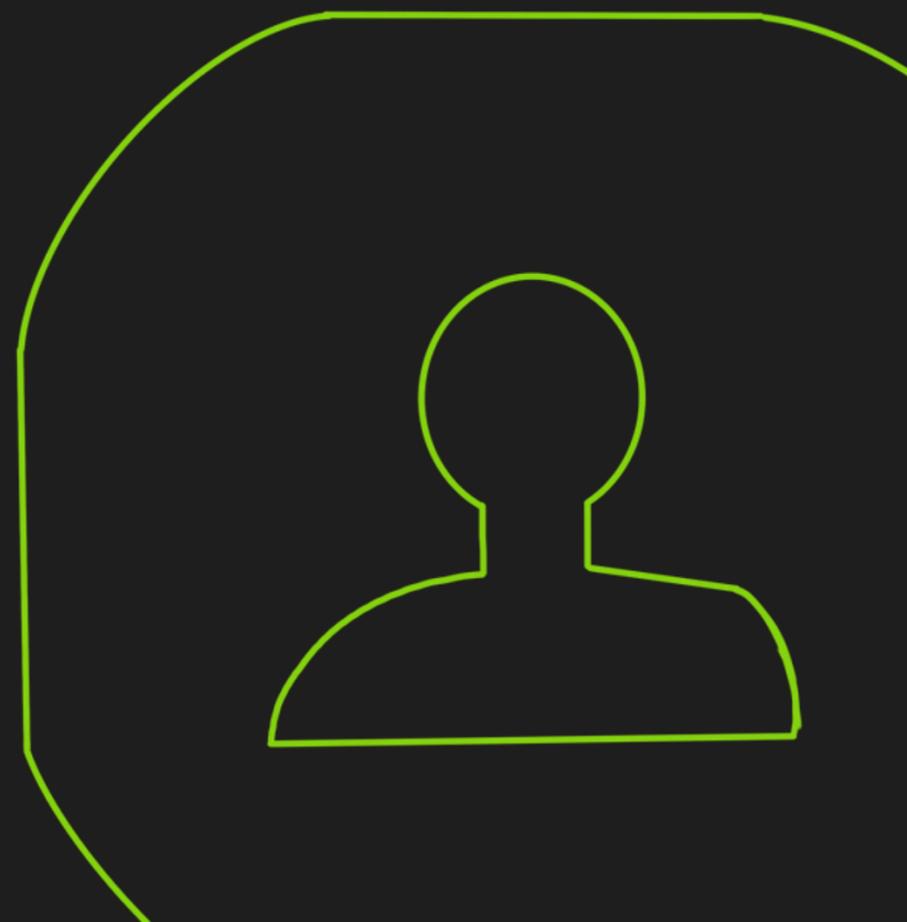
# Типы токенов Soulbound

## Аутентификация и авторизация:

Эти токены обычно используются в качестве метода проверки и подтверждения личности человека на платформах на основе блокчейна

## Стимулирование держателей и развитие сообщества:

Поскольку токены soulbound не могут быть обменены сразу, их владельцы с большей вероятностью будут инвестировать в долгосрочный успех платформы.



# Типы токенов Soulbound

## Аутентификация и авторизация:

Эти токены обычно используются в качестве метода проверки и подтверждения личности человека на платформах на основе блокчейна

## Стимулирование держателей и развитие сообщества:

Поскольку токены soulbound не могут быть обменены сразу, их владельцы с большей вероятностью будут инвестировать в долгосрочный успех платформы.

## Пример:

Binance Account Bound (BAB) - Soulbound токен, который упрощает опыт пользователей, не требуя управления несколькими закрытыми ключами и адресами.



# Типы токенов Security

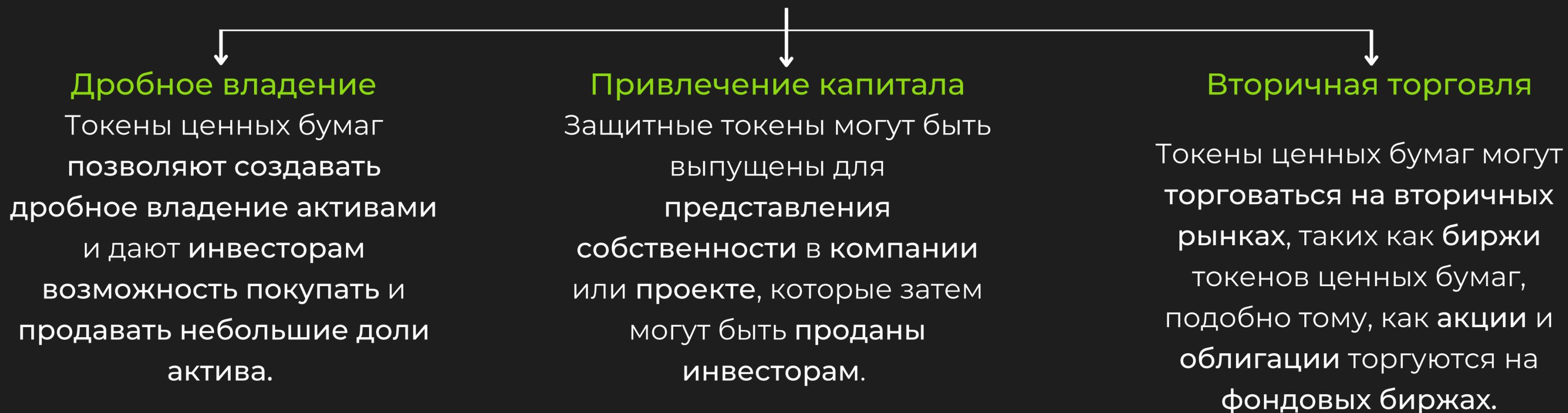


Security токены

Представляют собой право собственности на реальный актив, такой как акции, облигации, недвижимость или другие финансовые инструменты. Они похожи на традиционные ценные бумаги, но создаются, торгуются и рассчитываются на блокчейне.

# Типы токенов Security

## Потенциальные сценарии использования

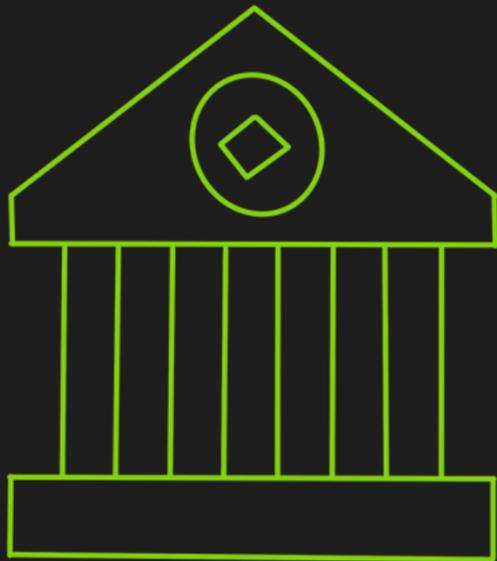


# Типы токенов Security

Примером может служить ситуация, когда организация выпускает токены ценных бумаг для инвесторов с целью привлечения капитала для приобретения недвижимости, а затем распределяет доход от аренды между держателями токенов в зависимости от доли собственности, представленной имеющимися у них токенами.



# Типы токенов DeFi



Это тип токена, который представляет собой единицу стоимости в рамках протокола или приложения DeFi. Они служат как средством доступа, так и формой стоимости в экосистеме DeFi.

Токены децентрализованных финансов (DeFi)

# Типы токенов DeFi

Потенциальные сценарии использования

## Кредитование и заимствование

Могут использоваться в качестве залога, когда пользователи могут занимать или одалживать деньги под стоимость имеющихся у них токенов.

## Стабильные монеты

Можно использовать в качестве стабильных монет, привязанных к фиатной валюте, такой как доллар США, чтобы сделать их более полезными для платежей и в качестве хранилища стоимости.

## Спользование в децентрализованных приложениях

Владея и используя эти токены, пользователи могут получить доступ и использовать услуги и функциональные возможности, предлагаемые различными приложениями DeFi.

### Пример:

RaincakeSwap - децентрализованная биржа на BNB Chain, токен (CAKE) позволяет децентрализованно торговать цифровыми активами.

# ТИПЫ ТОКЕНОВ NFT

## Не Взаимозаменяемый Токен (NFT)

Это уникальный цифровой актив, который представляет собой право собственности на единственный в своем роде предмет или часть контента, подобно цифровому коллекционному предмету. NFT могут представлять широкий спектр цифровых активов, таких как произведения искусства, видео, музыка и коллекционные предметы.



NFT

# Типы токенов NFT

## Цифровое искусство

Художники могут создавать и продавать свои произведения искусства в виде NFT.

## Виртуальная недвижимость

NFT могут представлять права собственности на виртуальную недвижимость в виртуальных мирах.

## Коллекционные предметы

NFT могут представлять права собственности на коллекционные предметы, например, спортивные вещи или торговые карты.

## Внутриигровые предметы

NFT позволяют игрокам владеть и обменивать внутриигровые предметы.

Многие художники создают и продают NFT на торговых площадках.

# Разница между NFT и токенами

## NFT

Уникальный цифровой актив, представляющий право собственности на единственный в своем роде предмет или часть контента

## Token

Тип цифрового актива, который представляет собой единицу стоимости, взаимозаменяемую с другими единицами той же стоимости

# Разница между NFT и токенами

Non-Fungible Token

Fungible Token

Возможность обмена	Не может быть обменен на другие токены	Может быть обменен на любой другой токен
Однородность	Каждый токен уникален	Каждый токен идентичен другому
Дробность	Не может быть разделена на более мелкие части	Может быть разделен на более мелкие части, и части не имеют значения до тех пор, пока
Пример	Токен, представляющий произведение искусства	BUSD (Binance USD)

# Стандарты токенов

ERC-20

ERC-721

ERC-1155



# Стандарты токенов

Важным аспектом токенов в технологии блокчейн является стандартизация. Стандарты токенов обеспечивают совместимость и простоту использования.

Стандарт токенов Fungible (Взаимозаменяемые)

**ERC-20**

Стандарт легкозаменяемых токенов для создания токенов на блокчейне Ethereum

**BEP-20**

Расширение ERC-20 для упрощения создания сменных токенов в цепочке BNB..

# Стандарты токенов

## ERC-721

Стандарт смарт-контракта, позволяющий создавать и управлять NFT. ERC-721 определяет набор правил для создания и передачи NFT, позволяя создавать широкий спектр уникальных и проверяемых цифровых активов.

## BEP-7 21

Стандарт NFT, основанный на стандарте ERC-721, адаптированный для использования в BNB Chain. Он позволяет создавать уникальные, неделимые цифровые активы, которые нельзя заменить или обменять на другой токен того же типа.

# Стандарты токенов

## ERC-1155

Стандарт смарт-контракта, позволяющий создавать и управлять комбинацией как взаимозаменяемых токенов, так и NFT через единый унифицированный смарт-контракт.

## BEP-1155

Стандарт смарт-контракта для создания и управления комбинацией как сменных токенов, так и NFTS на BNB Chain.

Спасибо!