

## Смарт-контракты и токенизация активов на платформе DBX Digital Ecosystem



В ближайшее время DBX Digital Ecosystem мигрирует на собственный блокчейн, использующий алгоритм консенсуса PoA (Proof of Authority). Этот шаг позволит экосистеме развиваться более динамично и масштабно, а также предложить своим пользователям еще больше возможностей и инструментов. Алгоритм PoA обладает рядом преимуществ в сравнении с PoS (Ethereum 2.0) или PoW (Bitcoin), главные из которых – лучшая масштабируемость и более высокая производительность.

Благодаря миграции на новый блокчейн участники цифровой экосистемы DBX получают возможность токенизировать свои активы с помощью смарт-контрактов.

Использование смарт-контрактов позволяет на всех этапах избавиться от посредников, а также полностью автоматизировать контроль за выполнением договорных обязательств участниками. Таким образом удается полностью исключить «человеческий фактор» и избежать возможных ошибок, которые нередко допускаются государственными служащими, нотариусами или сотрудниками компаний. Технология смарт-контрактов позволяет защитить информацию от модификации или подделки благодаря использованию блокчейна, а также ощутимо сократить расходы.

Основными преимуществами «умных» договоров являются:

- отсутствие посредников и третьей стороны;
- мгновенное исполнение смарт-контракта;
- автоматический, а не ручной процесс и механизм контроля;
- прозрачность и доступность информации благодаря использованию блокчейна;

- шифрование данных с помощью публичных и частных ключей;
- низкие комиссии сети.

Под токенизацией активов подразумевается оцифровка физических ценностей или прав собственности (акций, облигаций, ценных бумаг, недвижимости, драгоценных металлов, интеллектуальной собственности, долевого участия в бизнесе и т.п.). Токенизация сопровождается созданием смарт-контракта, данные которого в неизменном виде хранятся в распределенном децентрализованном реестре.

Что такое смарт-контракт простыми словами – это запрограммированный цифровой код, хранимый в блокчейне, позволяющий двум или любому количеству участников соглашения или сделки без каких-либо посредников подписать договор в электронном виде. При этом осуществляется автоматический контроль выполнения обязательств всеми сторонами, а финансовые операции (или передачи прав владения) производятся только после выполнения всех зафиксированных в договоре условий сделки.

Простейший пример смарт-контракта — ежемесячное пополнение счета мобильного оператора для продления пакета услуг. Критерием для осуществления платежа является наступление нового календарного месяца. При использовании смарт-контракта баланс вашего счета автоматически пополнялся бы в криптовалюте на указанную в договоре сумму при наступлении первого числа каждого нового месяца.

Оцифровка (токенизация) активов сопровождается выпуском токенов. Это подвид криптовалюты, подтверждающий право держателя на владение определенной ценностью (полностью или частично). Смарт-контракт токена хранит все условия и параметры его выпуска (эмиссии) в своем коде.

Условия смарт-контракта могут учитывать как один, так и множество параметров и факторов. Практически нет ограничений по количеству и сложности. Если условия требуют проверки данных из физического, не цифрового мира, тогда на помощь приходят оракулы. Они собирают и снабжают необходимой информацией смарт-контракты. Но это тема отдельной статьи.

Существуют различные виды смарт-контрактов. Они стандартизированы в зависимости от типов и целей использования токенов, а также конкретного блокчейна.

Токены бывают разных типов, но наиболее часто используются:

- utility tokens — предоставляют доступ к услугам, сервисам или продуктам проекта;
- security tokens — выступают аналогом акций и подтверждают право собственности на актив.

Ранее программирование смарт-контракта требовало знание таких языков как Solidity, Serpent или Mutan. Но после стандартизации токенов на большинстве блокчейнов любой пользователь способен выпустить собственный токен, указав для этого всего лишь несколько параметров.

Перечень параметров у разных типов токенов также разный и может отличаться в зависимости от сферы их применения.

Стандартов токенов в настоящее время существует огромное множество. На рынке можно встретить токены ERC-20 (Ethereum), TRC-20 (Tron), QRC-20 (Qtum), NEO-5 (NEO), BEP-20 (Binance), DBX-20 (DBX Digital Ecosystem) и др.

С применением смарт-контрактов теперь можно также токенизировать:

- интеллектуальную собственность (музыку, тексты, книги, видео, фото, патенты);
- художественную ценность (картины, графику, иконки, аватары, 3D-объекты);
- права (доли) собственности в компаниях или акционерных обществах.

DBX Digital Ecosystem после выпуска токенов позволяет осуществлять с ними следующие операции:

- меняться, торговать, хранить и использовать в качестве залога, используя мобильный кошелек, веб-сайт платформы и внешние биржи;
- использовать в качестве платежного средства для покупки товаров и услуг через маркетплейс или напрямую между контрагентами;
- использовать в программах лояльности, акциях, рейтингах, баунти-программах и airdrop-раздачах;
- использовать для голосования или в опросах и многое другое.

DBX Digital Ecosystem стремится стать цифровой экосистемой с возможностью создания смарт-контрактов, токенизации активов и осуществления защищенных и мгновенных транзакций между различными блокчейнами.

Создавая смарт-контракты на платформе DBX Digital Ecosystem, наши пользователи становятся частью развитой экосистемы и получают доступ к использованию:

- 1) современного блокчейна DBX Smart Network;
- 2) мобильного кошелька и криптобанка с низкими комиссиями;
- 3) более 30 криптоактивов для инвестиций;
- 4) маркетплейса;
- 5) сети криптоматов (АТМ);
- 6) карточного процессинга с возможностью выпуска собственных платежных карт;
- 7) сервисов стейкинга;
- 8) систем лояльности с механизмом кэш-бека;
- 9) партнерских программ и привилегий.