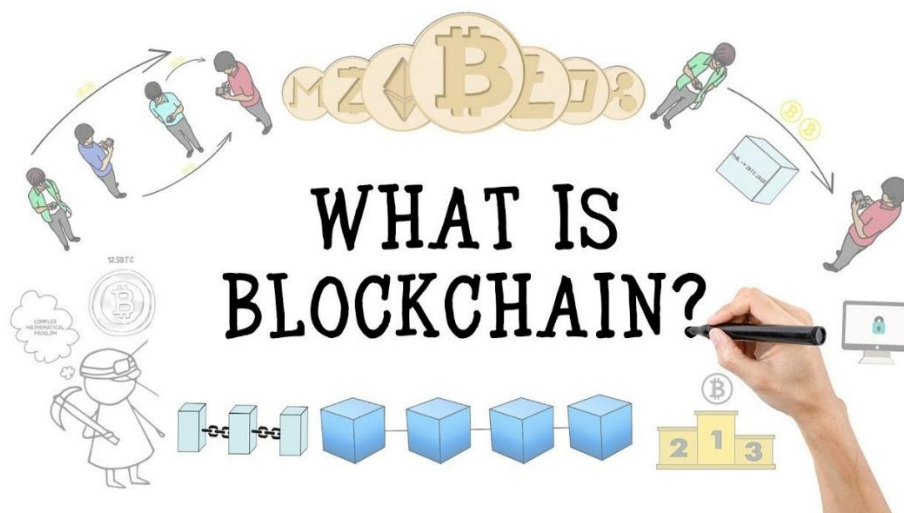


Что такое блокчейн?



Блокчейн – это распределенный реестр, база данных для записи и хранения информации в сети о транзакциях или операциях с цифровыми активами, такими как криптовалюты или токены. Блокчейны бывают публичными, открытыми, децентрализованными или частными, закрытыми, непубличными. В последнем случае блокчейн контролируется одним владельцем и по большому счету ничем не отличается от обычной базы данных любой компании или организации.

Дословно блокчейн переводится как «цепочка блоков». И это не просто игра слов. Технология базируется на создании множества записей, которые формируются в блоки. А те в свою очередь – в непрерывную цепочку таких блоков, где каждый новый сформированный блок имеет неразрывную связь с предыдущим и хранит (дублирует) о нем всю информацию. Таким образом достигается уникальная особенность функционирования любых блокчейнов – неизменность, безопасность, целостность и достоверность данных. Внесение новых или изменение исходных данных в любом из блоков извне становится бесполезным, потому что данные будут мгновенно и автоматически скорректированы к первоначальному виду согласно информации из соседних блоков. Таким образом решения, построенные на блокчейн-технологиях, гарантируют достоверность и целостность информации, а также способствуют выстраиванию доверительных отношений между любым количеством участников и заинтересованных сторон.

В последние годы все более популярным становится использование **смарт-контрактов**. Это также уникальный продукт блокчейн-технологий. Любое количество сторон, решивших вступить в договорные отношения либо желающие оформить проведение любой сделки, подписывают не бумажный договор или его аналог в электронной версии, а смарт-контракт. После подписания смарт-контракт хранится в блокчейне и вступает в силу. При этом обязательства каждой из сторон контролируются и исполняются автоматически, благодаря запрограммированным инструментам контроля всех условий договора. Это может быть как регулярное списание средств, так и взыскание задолженности или штрафов по договору, в случае нарушения условий или сроков поставки товаров или услуг, продажи активов. Фактически с использованием смарт-контракта можно полностью автоматизировать исполнение обязательств сторонами и гарантировать их достоверность и неизменность с момента подписания такого умного договора.