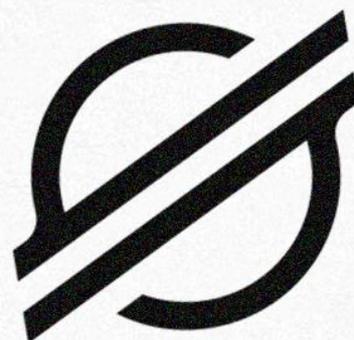


Обзор проекта



Stellar

Что такое Stellar?

Stellar (XLM) — децентрализованная платформа с открытым исходным кодом. Она предназначена для упрощения обмена цифровыми активами, включая криптовалюты, фиатные валюты и товары. Платформа была запущена Джойс Ким и соучредителем Ripple Джедом Маккалебом в 2014 году.

В основе Stellar лежит механизм консенсуса Stellar Consensus Protocol (SCP), разработанный для обеспечения мгновенных и прозрачных транзакций при низких затратах. SCP опирается на сеть узлов (узлов), подтверждающих транзакции и поддерживающих целостность сети.

Одна из основных целей Stellar — дать возможность финансовым учреждениям, предприятиям и частным лицам осуществлять децентрализованные и безграничные транзакции. Платформа разработана с целью поддержки трансграничных платежей и денежных переводов, а также других финансовых услуг, включая микро- и мобильные платежи, краудфандинг.

Сеть Stellar имеет собственную криптовалюту XLM, которая используется для облегчения транзакций в сети и оплаты комиссий за транзакции. Также XLM может использоваться для других целей, например, для оплаты товаров и услуг или в качестве хранилища стоимости.

Таким образом, целью Stellar является обеспечение быстрой, безопасной и экономически эффективной платформы для обмена цифровыми активами с упором на финансовую доступность и трансграничные транзакции.

Что делает Stellar уникальной?

Stellar уникальна по нескольким параметрам, включая направленность на финансовую интеграцию, трансграничные платежи и алгоритм консенсуса.

- Финансовая инклюзия.

Миссия Stellar заключается в создании более инклюзивной финансовой системы путем предоставления доступа к финансовым услугам лицам и сообществам, исключенным из традиционной финансовой системы. Платформа разработана таким образом, чтобы быть доступной любому человеку, имеющему подключение к Интернету и смартфон. Также она позволяет осуществлять недорогие транзакции, облегчая людям участие в экономике.

- Трансграничные платежи.

Одним из основных вариантов использования Stellar являются трансграничные платежи и переводы средств. Платформа позволяет отправлять и получать платежи в различных валютах и обеспечивает быстрый, безопасный и экономически эффективный способ перевода денег в разные страны. Фокус Stellar на трансграничных платежах обусловлен тем, что нынешняя финансовая система неэффективна и дорога, особенно для операций с низкой стоимостью и

для людей, живущих в странах со слабой валютой или ограниченным доступом к банковскому обслуживанию.

- **Механизм консенсуса.**

Stellar Consensus Protocol (SCP) — механизм консенсуса Stellar — уникален тем, что он не опирается на майнинг или алгоритм «Доказательство работы» (PoW), которые нередко являются энергоемкими и медленными. Вместо этого SCP использует сеть доверенных узлов для подтверждения транзакций и поддержания целостности сети. Благодаря этому сеть работает быстрее, эффективнее и оказывается менее подверженной атакам, чем иные блокчейн-платформы.

- **Интероперабельность.**

Stellar разработана таким образом, чтобы быть совместимой с другими блокчейн-платформами и финансовыми системами. Это означает, что ее можно использовать для соединения различных валют и активов. Такая совместимость облегчает предприятиям и частным лицам совершение сделок между различными платформами и сетями, а также позволяет использовать новые возможности для цифровых активов, такие как межцепочечные и атомарные свопы.

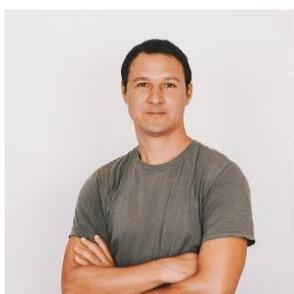
Таким образом, ориентация Stellar на финансовую доступность, трансграничные платежи, алгоритм консенсуса и совместимость делают ее уникальной и перспективной платформой для обмена цифровыми активами и создания более инклюзивной и эффективной финансовой системы.

Команда

Организация, которая следит за развитием и обслуживанием сети Stellar, называется Stellar Development Foundation (SDF). Ее возглавляет команда специалистов, имеющих опыт в различных областях, включая финансы, технологии и филантропию.



Джед МакКалейб



Дэвид Мазьерес



Денелл Диксон



Кэндис Келли

В настоящее время генеральным директором SDF является Денелл Диксон, она присоединилась к организации в мае 2019 года. Ранее Диксон работала главным операционным директором (COO) компании Mozilla, благодаря чему получила большой опыт работы в технологическом и юридическом секторах. Она отвечает за надзор за развитием сети Stellar и стимулирование ее внедрения.

Среди других ключевых членов команды SDF: главный технический директор (CTO) Джастин Райс, руководящий техническим развитием сети; главный директор по росту (CGO) Кэндис Келли, отвечающая за внедрение и рост сети; главный финансовый директор (CFO) Алаэддин Халлак, контролирующий финансовые операции организации.

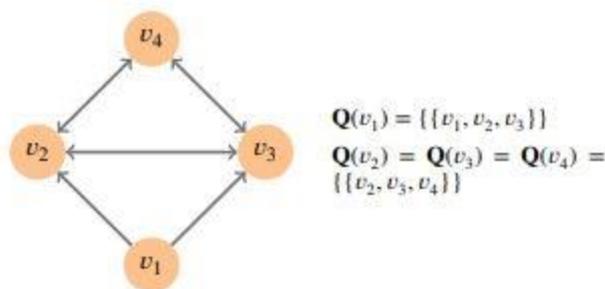
Также в команду SDF входит ряд других опытных специалистов в областях проектирования, управления продуктами, коммуникации и др. Команде оказывает поддержку совет директоров, обеспечивающий стратегическое руководство и надзор.

В целом команда SDF состоит из профессионалов с различным опытом и знаниями, которые стремятся развивать и продвигать сеть Stellar как быструю, безопасную и децентрализованную платформу для обмена цифровыми активами.

Протокол консенсуса Stellar

Протокол консенсуса Stellar (SCP) — алгоритм консенсуса, разработанный для обеспечения безопасности и целостности сети Stellar. SCP отличается от других алгоритмов консенсуса, таких как «Доказательство работы» (PoW) или «Доказательство доли» (PoS), тем, что он не требует большого количества вычислительной мощности или значительной суммы доли для подтверждения транзакций.

SCP работает с использованием сети узлов для достижения консенсуса относительно действительности транзакций. Эти узлы организованы в кворумный срез, который представляет собой группу узлов, работающих вместе для подтверждения транзакции. Каждый кворумный срез отвечает за проверку части транзакций в сети, и транзакция считается действительной, только если она подтверждена кворумным срезом.



Для достижения консенсуса SCP использует процесс, называемый федеративным голосованием. Каждый узел в кворумном срезе имеет право голоса, и голос взвешивается на основе важности узла для сети. Важность узла определяется количеством других узлов, которые ему доверяют, и это доверие устанавливается в процессе, называемом переходным доверием.

Переходное доверие устанавливается, когда узел доверяет другому узлу для подтверждения транзакций, а тот доверяет еще одному узлу, и так далее. Это создает сеть доверия, которая позволяет достичь консенсуса в отношении действительности транзакций децентрализованным и безопасным способом.

Когда в сеть поступает новая транзакция, узлы в кворумном срезе, ответственные за эту транзакцию,

оценивают ее и голосуют за ее действительность. Если транзакция одобрена кворумным срезом, она считается действительной и добавляется в бухгалтерскую книгу сети. Если транзакция отклонена, она не добавляется в бухгалтерскую книгу, а отправитель уведомляется об этом.

В общей сложности SCP призван обеспечить мгновенный, прозрачный и децентрализованный способ подтверждения транзакций в Stellar, а также обойти энергоемкие или централизованные методы консенсуса.

Токеномика

Stellar имеет собственную криптовалюту XLM, играющую центральную роль в токеномике платформы. XLM используется для облегчения транзакций в сети и оплаты комиссий за транзакции. Также она применяется для оплаты товаров и услуг или как хранилище стоимости.

Изначально общее количество XLM составляло 50 млрд, но со временем значительная часть этого запаса была сожжена. В апреле 2023 года оборотное предложение XLM достигло около 21 млрд, а максимальное — 50 млрд.

XLM имеет ряд особенностей, призванных поддержать экосистему сети Stellar и стимулировать ее принятие:

- Плата за транзакцию.

В сети Stellar любая транзакция требует небольшой комиссии — она оплачивается в XLM. Данный взнос предназначен для предотвращения спама и поддержания эффективности и надежности сети.

- Инфляция.

Сеть Stellar имеет встроенный механизм инфляции, который увеличивает предложение XLM на 1% каждый год. Эта инфляция распределяется между держателями XLM в зависимости от их пропорционального количества, что призвано стимулировать хранение и использование XLM.

- Резерв люменов.

Stellar Development Foundation (SDF), контролирующая развитие и обслуживание сети Stellar, хранит значительную часть запасов XLM на резервном счете Lumens Reserve. Этот резерв используется с целью содействия распространению Stellar.

- Якорные валюты.

Одной из основных характеристик Stellar является ее способность облегчать обмен различных валют. Якоря — это учреждения, выпускающие активы в сети Stellar, в том числе фиатные валюты или товары, и хранящие резервы этих активов для обеспечения их выпуска. Анкоры (якоря) также могут выпускать токены, предоставляющие право собственности на другие

активы, такие как акции или недвижимость. Для участия в сети якорям необходимо иметь минимальный баланс в XLM — это дает возможность использовать XLM не только в рамках оплаты транзакций.

Токеномика XLM призвана поддержать рост и популяризацию сети Stellar, стимулировать владение и использование XLM, а также обеспечить безопасное и эффективное средство обмена цифровыми активами.

Массовое принятие

Stellar была принята несколькими компаниями и организациями, в частности в финансовом и платежном секторах. На текущий момент насчитывается порядка 300 партнеров компании, использующих технологии Stellar.



Вот некоторые компании, использующие Stellar или сотрудничающие с ней:

- IBM: сотрудничает со Stellar с целью разработки механизма трансграничных платежей World Wire. Stellar позволяет ему осуществлять быстрые и недорогие транзакции с использованием различных валют.
- Deloitte: сотрудничает со Stellar для разработки системы быстрых и дешевых трансграничных платежей Deloitte Digital Bank.
- Circle: вторая по величине компания-эмитент стейблкоинов (USDC) в мире.
- MoneyGram: американская финансовая компания, занимающаяся операциями на международных финансовых рынках. Предоставляет сервис международных денежных переводов.
- Tempo: компания денежных переводов, использующая Stellar с целью обеспечения быстрых и недорогих международных платежей.
- Bitbond: платформа однорангового кредитования, использующая Stellar для облегчения глобальных платежей между заемщиками и кредиторами.

- SatoshiPay: платформа микроплатежей, использующая технологию Stellar для осуществления мгновенных и недорогих транзакций.
- Stripe: ведущий платежный процессор, который интегрировался со Stellar, чтобы позволить своим пользователям принимать платежи в люменах (XLM).

Технология Stellar была принята различными компаниями и организациями, желающими найти эффективные, надежные и недорогие решения для международных платежей и обмена активами.

Кроме того, Stellar фигурирует в качестве потенциальной платформы для цифровых валют центральных банков (CBDC) нескольких стран. CBDC — это цифровые версии фиатных валют, которые выпускаются и поддерживаются Центробанками и предназначены для использования в повседневных операциях.

Технология Stellar хорошо подходит для CBDCs благодаря быстрой и безопасной обработке транзакций, а также способности облегчать обмен различных валют. Помимо этого, сеть Stellar предназначена для поддержки выпуска и управления цифровыми активами, что является ключевой особенностью CBDCs.

Вот некоторые страны и организации, которые выразили заинтересованность в использовании технологии Stellar для CBDCs:

- Bankhaus von der Heydt (BVDH): один из старейших банков Европы, который выпустил цифровой евро (EURB) в сети Stellar. Доступный сегодня стейблкоин EURB является первым стейблкоином, выпущенным непосредственно банковским учреждением на Stellar, и одним из первых в своем роде на криптовалютном рынке.
- Нигерия: Центральный банк Нигерии объявил о планах по запуску CBDC с использованием технологии Stellar. Целью мероприятия является повышение финансовой доступности и снижение зависимости страны от наличных денег.
- Самоа: Центральный банк Самоа заключил партнерство со Stellar для разработки цифровой версии самоанского тала.
- Franklin Templeton: компания по управлению инвестициями Franklin Templeton сотрудничает со Stellar для разработки стейблкоина, который потенциально может быть использован в качестве CBDC.
- Украина: Национальный банк Украины объявил о планах по запуску CBDC с использованием технологии Stellar и уже провел несколько пилотных тестов.

Также появились слухи о том, что Бразилия и Чехия будут использовать технологии Stellar для своих цифровых валют.

В целом, интерес к использованию технологии Stellar для CBDC подчеркивает потенциал платформы в обеспечении быстрых, безопасных и недорогих решений для цифровых платежей и обмена активами, а также демонстрирует растущее значение цифровых валют в мировой финансовой системе.