



Разработка сети Minter ведется командой высококвалифицированных специалистов в сфере блокчейн, которая ставит перед собой три основных цели:

- А) Повседневное использование. Мы предлагаем пользователям легкую во владении валюту, предназначенную для использования на ежедневной основе;
- Б) Пользователь и есть банк. Мы предоставляем «длинному хвосту» создателей ценности возможность выпускать собственную валюту и управлять ею;
- В) Полная ликвидность. Каждая монета должна иметь мгновенную, абсолютную ликвидность.

Для достижения первой цели, проект запустит новую криптовалюту под названием VIP. VIP расшифровывается как Blockchain Instant Payment («*мгновенный блокчейн-платеж*»), что отражает наше видение удовлетворения современной потребности в быстром, эффективном и надежном средстве обмена.

Вторая цель будет достигнута посредством процесса, известного как минтинг монет. Создатель ценности — будь это локальный бизнес, производитель контента или лидер определенного сообщества — может стать коинером, создать свою собственную монету, обеспеченную VIP, и интегрировать ее в свой продукт или сервис посредством офф-чейновых Minter Apps, или MApps, всего за несколько часов.

Наконец, каждая монета будет обладать перманентной ценностью. Ее будет возможно обменять на другие монеты, выпущенные в сети Minter, основные криптовалюты, а также фиатные валюты, такие как доллар США. И никаких ограничений!

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Описание сети

Блокчейн Minter функционирует на движке Tendermint и использует алгоритм консенсуса под названием DPoS (Delegated Proof-of-Stake, «*делегированное подтверждение доли*»). Языком программирования, используемым для развертывания клиента/ноды, является Golang.

Сама сеть действует в качестве Cosmos Zone, а это означает, что пользователи имеют возможность обменивать VIP и другие выпущенные монеты на Биткоин (BTC) и Эфир

(ETH). Они также могут использовать смарт-контракты, исполняемые в отдельных зонах при помощи Cosmos Hub (данная возможность станет доступна в 2019 году).

Блоки

- Время блока: 5 секунд
- Размер: макс. 10 000 транзакций ~180 байтов каждая + заголовок + подписи валидаторов
- Стартовая награда за блок составит 333 BIP и будет линейно уменьшаться до 115 BIP

Структура блока (спецификация сети)

- Заголовок
- Транзакции
- Подписи более чем $\frac{2}{3}$ валидаторов

Алгоритм генерирования адресов и схема подписей были импортированы из Ethereum (Cryptographic Signature Scheme: Elliptic Curve Digital Signature Algorithm, «алгоритм цифровой подписи с эллиптическими кривыми»).

MApps

В отличие от многих блокчейнов, которые представлены на сегодняшний день на рынке, Minter не планирует функционировать исключительно в он-чейн пространстве. Мы следуем общепринятым тенденциям, улучшая их при помощи наших уникальных особенностей: открытая, общедоступная сеть, высокая скорость подтверждения транзакций, возможность создания собственных монет и т.д. Для обозначения приложений и сервисов, разработанных для Minter, мы используем название MApps (Minter Apps или Minter Applications, «приложения для Minter»). Самый обычный пример MApp представляет собой микро сервис, интегрированный в веб-сайт или мобильное приложение, который позволяет пользователям подписывать транзакции, просматривать баланс, минтить и реминтить монеты, а также использовать остальной функционал, доступный благодаря нашему блокчейну. В самом начале команда Minter выпустит SDK для iOS, Android, JS и даже бот-кит для Telegram. Все перечисленные решения будут иметь открытый исходный код.

Minter — это самая удобная среда (или, по крайней мере, одна из) для разработчиков: наши API и SDK подвергаются тщательной проверке, имеют множество вариаций и примеров использования, а начало работы с ними занимает не более пары минут. Архитектура Minter поддерживает офф-чейновые имена пользователей, что обеспечивает более простой способ передачи ценности и интерпретации формулировок.

Роли

Вы можете исполнять любую из трех ролей, доступных в сети Minter: Валидаторы подтверждают транзакции и получают награды за блоки; Коинеры создают кастомные монеты и используют сеть в качестве бэкенда для достижения своих бизнес-целей; Делегаторы наслаждаются простотой использования и высокой скоростью подтверждения транзакций, а также абсолютной ликвидностью монет. Данная группа участников также доверяет Валидаторам свои сбережения посредством процесса, известного как bonding («привязка»).

И, разумеется, существует также базовая роль — конечный пользователь, который имеет возможность наслаждаться всеми преимуществами простого и быстрого процесса передачи ценности и ее обмена.

Валидаторы

На момент запуска сети, максимальное количество валидаторов будет установлено на отметке 16, из которых 4 ноды будут принадлежать команде и включены в Genesis Block. 4 новых ноды будет добавляться ежемесячно; в итоге число валидаторов увеличится до 256 (в течение примерно пяти лет). Данное ограничение установлено в целях избежания проблем, связанных с ростом сложности минтинга, а также для обеспечения высокой скорости работы сети.

Пользователи могут делегировать (*bond*) свои токены валидаторам. Процесс «отвязки» (*unbonding*) от валидатора происходит в течение 30 дней с момента подачи соответствующей заявки.

Валидаторы получают вознаграждение за свою работу в двух формах:

- Награды за блоки
- Комиссии за переводы

За каждую транзакцию в сети Minter взимается комиссия. Данная комиссия распределяется между валидаторами пропорционально их стейку.

Чтобы начать деятельность в качестве Валидатора, используйте официальный клиент ноды (дополнительное программное обеспечение не требуется).

Коинеры

Помимо мгновенного перевода средств и простого в понимании и использовании интерфейса для массового пользователя, сеть Minter также предлагает всем своим участникам возможность выпустить собственный крипто-актив — монету.

Характеристики каждой монеты будут определены непосредственно ее создателем, исходя из функциональных особенностей продукта или проекта, в котором данная монета и будет использоваться.

Делегаторы

Пользователи сети получают доступ к мгновенным транзакциям, абсолютной ликвидности монет и отличному юзабилити. Доступ к MApps, предоставленный командой и нашими партнерами, в дальнейшем лишь приведет к улучшению пользовательского опыта (*UX, user experience*).

Более того, каждый обладатель BIP может стать Делегатором. Привязка собственного баланса BIP к Валидатору приведет к объединению двух балансов с целью осуществления процесса валидации транзакций, а также увеличит размер награды благодаря бóльшей вероятности валидации следующего блока.

ТОКЕНЫ BIP

Нативный token сети Minter называется BIP, что расшифровывается как Blockchain Instant Payment.

Для конечного пользователя BIP предоставляет огромные конкурентные преимущества по сравнению с обычными монетами: переводы осуществляются за несколько секунд, а объем транзакций составляет десятки тысяч в минуту; средняя комиссия намного ниже 1 цента и может не взиматься вовсе; имена пользователей могут использоваться в качестве адресов. BIP на своем нынешнем этапе развития ничем не уступает мировым платежным решениям.

Каждое платежное решение развивается в ходе времени, однако некоторые особенности остаются неизменными, поскольку являются частью определенной бизнес-модели. К примеру, у PayPal всегда будут высокие комиссии, поскольку их главная цель — обезопасить клиентов по всему миру; банки никогда не смогут увеличить скорость платежей, поскольку все они кардинально отличаются друг от друга и поэтому не могут обходиться без услуг третьих сторон.

Биткоин и Эфириум — это криптовалютные сети, которым больше всего доверяет сообщество. Они работают над уменьшением транзакционных издержек и увеличением скорости проведения определенных типов платежей посредством внедрения таких решений, как Lightning и Casper. Однако финальный релиз и последующее повсеместное принятие данных решений займут не один год. Наше главное изначальное преимущество заключается в нацеленности на легкие, быстрые и недорогие переводы. Это в нашей ДНК; это и является нашей бизнес-моделью.

BIP также действует в качестве резервной валюты для новых монет и в то же время предоставляет им все те преимущества, которыми обладает. Благодаря этому становится возможной абсолютная и мгновенная ликвидность — все монеты можно обменять за пару секунд по справедливой рыночной цене, рассчитанной на основе формул, которые были предложены ведущими экономистами, включая лауреата Нобелевской премии Фридриха фон Хайека и Джона Мейнарда Кейнса — автора теории мировой резервной валюты, датированной 1945 годом.

Предложение BIP

Максимальное количество токенов составит 10 миллиардов; распределение планируется завершить на высоте 43 702 611 блоков в течение примерно семи лет. Genesis block будет включать пре-майн 200 000 000 BIP для первых валидаторов, коинеров и пользователей; 50% от данного количества будет распределено посредством эирдропа, еще 50% будет предоставлено первым партнерам.

Оставшиеся токены получают валидаторы в качестве вознаграждений за блоки.

Налоги составят 10% от наград за блоки **и** 10% от комиссионных сборов и будут равно распределены между командой и DAO (Decentralized Autonomous Organization, «децентрализованная автономная организация») разработчиков.

Баланс сил в сети

По истечению первого года, около 22% всех токенов сети будут распределены, из которых:

- 1% уйдет пользователям (эирдроп);
- 1% партнерам (ранний доступ);
- 2% команде;
- 2% DAO разработчиков;
- Почти 16% валидаторам в качестве вознаграждений за блоки (не включая налоги).

МОНЕТЫ

Сеть Minter позволяет создавать кастомные монеты, обеспеченные резервом, состоящим из BIP, которые можно будет мгновенно конвертировать обратно в BIP или же другие монеты, выпущенные в сети.

Уже сразу после своего создания, монеты будут иметь реальную ценность, обеспеченную резервом из BIP и экономическими формулами. Более того, резерв создает абсолютную и мгновенную ликвидность для всех участников рынка, поскольку любую монету можно будет обменять на любую другую всего за пару секунд и без посредника. Поскольку Minter является частью сети Cosmos, монеты

также можно будет обменять на Биткоин (BTC) и Эфир (ETH), а также любую другую криптовалюту при помощи технологии атомарного свопа.

Все вышеперечисленные преимущества делают Minter отличной платформой для креаторов и основателей проектов. Никогда ранее не существовало столь доступной в использовании среды для создания и управления собственными обеспеченными монетами. Монеты фанатов, игровые кредиты, баллы лояльности, деньги сообщества, голоса, награды, да что угодно — список возможных применений поистине безграничен.

Стоит отметить, что монеты также могут использоваться в качестве стейка для валидации, тем самым будет увеличиваться их ликвидность и простота использования.

Более подробное описание монет и механизма минтинга находится здесь:
https://about.minter.network/Minter_PCO.pdf

РАЗРАБОТКА

Команда

На данный момент, команда Minter состоит из 20 человек, в числе которых блокчейн-разработчики и опытные фронтэнд/бекэнд-профессионалы. С самого начала мы собираемся приложить максимум усилий для создания стильных, изысканных приложений для мобильных пользователей. Именно поэтому мы обратились к услугам уважаемых в своем деле дизайнеров и iOS/Android экспертов с многолетним опытом.

Финансирование нынешней команды производится серийным предпринимателем и венчурным инвестором Евгением Гордеевым. В данном проекте он в первую очередь является менеджером по продукту. Команда имеет плоскую, либертарианскую организационную структуру, что означает отсутствие директоров, президентов и прочих бюрократических сложностей.

Последующие исследования и разработка будут финансироваться за счет десятипроцентного налогообложения наград за блоки и комиссионных сборов. Данная идея хороша тем, что интересы пользователей, валидаторов и команды совпадают: чем больше усилий приложено к разработке и продвижению сети, тем большими будут стоимость VIP и объем транзакций. С другой стороны, топовые валидаторы сумеют в любой момент сменить нынешнюю команду на новую, при условии что они будут обладать $\frac{2}{3}$ всех голосов!

Запуском и продвижением Minter займется компания DeCenter (штаб-квартира находится на Кипре), которая является крипто-сообществом №1 в России и имеет

пользовательскую базу, превышающую 250 000 человек. Евгений Гордеев является ее основателем и главным владельцем.

В офф-чейновом мире сеть Minter представлена Minter Network LLC., что зарегистрирована на острове Невис. Федерация Сент-Китс и Невис известна своим жестким законодательством по части защиты корпоративной собственности. Она также известна тем, что поддерживает свободу путешествий. Известный либертарианец Павел Дуров со своей командой являются гражданами данного государства.

Roadmap

Ниже приведены подтвержденные даты ключевых событий в 2018 году:

- Запуск Testnet (*тестовой сети*): 1 марта
- Консоль (включая выпуск монет): 15 апреля
- Чеки: 1 мая
- SDK для интеграции переводов: 1 сентября
- Нативные VIP-кошельки: 1 октября
- Окончание кампании раннего доступа (*Early Access Campaign*): 31 октября
- Запуск Mainnet (*основной сети*): после релиза движка Tendermint

Наши цели на 2019-й:

- Стабильность Mainnet
- Выход на лидирующие криптовалютные биржи
- Открытие Validators' Decentralized Bank («*Децентрализованный Банк Валидаторов*»)
- Исследование DAO и общественное обсуждение
- Подписание первых пяти брендов/компаний в качестве партнеров по эирдропу
- Локализация кошелька VIP (30 языков)

ДОСТУП

Эирдроп

Эирдроп является королем истинного распространения в массах, поскольку требует от пользователя небольших затрат на ознакомление с продуктом вместо выслушивания многочисленных сплетен и советов. Именно поэтому Minter распространит 50% от начального объема пре-майна между самыми крупными крипто-сообществами, включая DeCenter с его сотнями тысяч пользователей.

Эирдроп начнется спустя месяц после окончания кампании раннего доступа. Мы быстро (в течение 12 месяцев) распределим токены между пользователями,

предварительно подтвердившими свой номер телефона и адрес электронной почты (при помощи сервиса Telegram Passport), параллельно внедряя реферальную программу совместно с нашими партнерами, в число которых входят топовые проекты и мировые бренды. Данные пользователи станут основой экономики Minter.

Кампания раннего доступа

Лицензии на использование сети Minter с ненулевым VIP-балансом будут предложены в ходе проведения кампании раннего доступа (*Early Access Campaign*) ограниченному списку валидаторов, делегаторов и коинеров. В течение Кампании, нами будет предложено лицензий с общим VIP-балансом равным 100 000 000 VIP; минимальная цена составит 1 BTC. Нераспределенные VIP будут начислены на балансы участников Кампании пропорционально их вложениям. Кампания доступна исключительно по приглашениям и будет завершена 31 октября 2018 года.

С более детальной информацией вы можете ознакомиться по адресу:

<https://www.minter.network>.

Версия 0.3, 1 сентября 2018 г.