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

1. Повседневное использование. Мы предлагаем пользователям легкую во владении валюту, предназначенную для использования на ежедневной основе;
2. Пользователь и есть банк. Мы предоставляем «длинному хвосту» создателей ценности возможность выпустить собственную валюту и управлять ею;
3. 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, выраженной в VIP. Ее можно будет обменивать на другие монеты, выпущенные в сети Minter, а также основные криптовалюты. Более того, наши юристы работают над тем, чтобы обеспечить возможность обмена VIPов и других монет на фиатные валюты, такие как доллар США!

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 VIP и будет линейно уменьшаться до 115 VIP

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 избежание 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 VIP может стать Делегатором. Привязка собственного баланса VIP 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 VIP

Нативный токен сети Minter называется VIP, что расшифровывается как Blockchain Instant Payment.

Для конечного пользователя VIP 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.

ВІР на своем нынешнем этапе развития ничем не уступает мировым платежным решениям.

Сравнение платежных решений

	ВІР	Ethereum	Bitcoin	PayPal	Visa	Банк
Комиссия за перевод	Менее \$0.01 или даже бесплатно	\$0.01-0.1	\$0.1-3	2-5% в зависимости от статуса	2-3%	2-10%
Скорость перевода	Макс. 5 секунд	Минуты	Десятки минут	Секунды	Секунды	Дни
Количество транзакций в секунду	Тысячи в начале; возможность увеличения до десятков тысяч	20	4	Тысячи	Десятки тысяч	1
Интеграция	Очень простая, API и SDK проходят аудит	Сложная	Очень сложная	Простая, но требует бумажной волокиты	Занимает дни, бумажная волокита	Занимает дни, бумажная волокита
Мобильное использование	Да	Нет	Нет	Да	Да	Нет
Заморозка средств	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да

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.

ВІР 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.

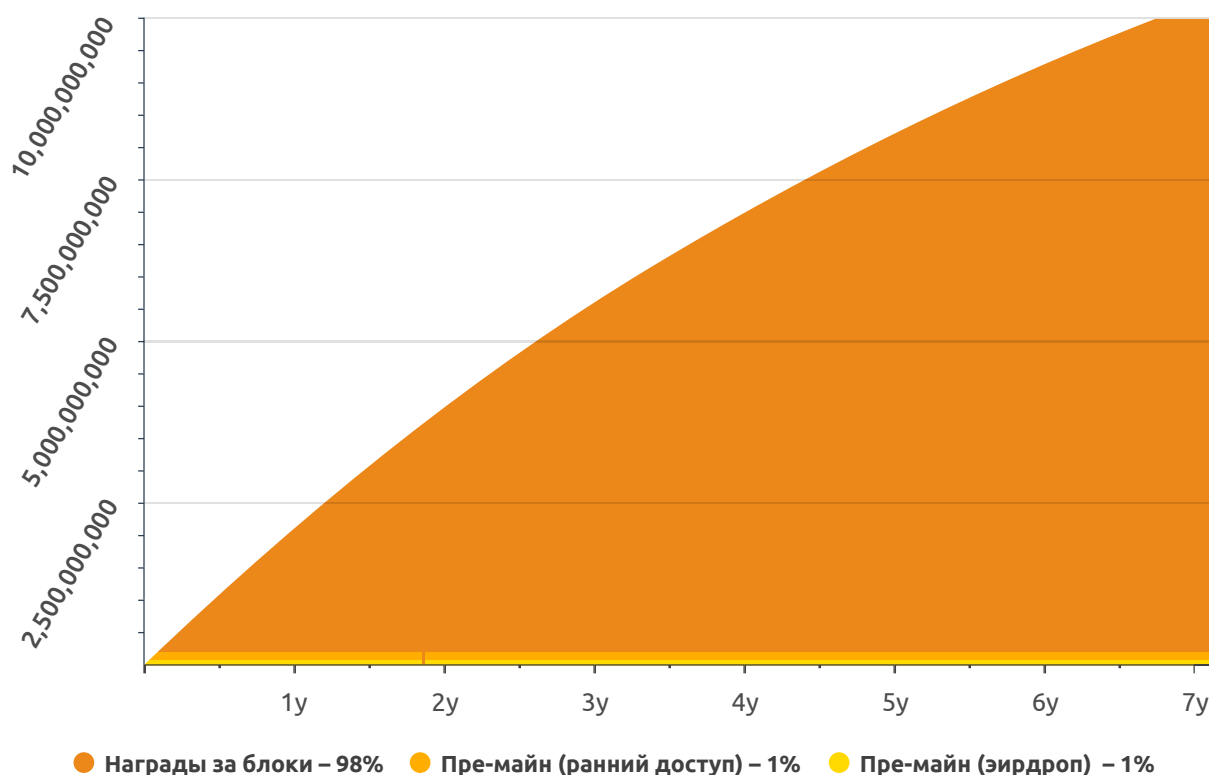
Предложение VIP

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 VIP 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.

Общий объем наград



Баланс сил в сети

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

- 1% уйдет пользователям (эйрдроп);
- 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 VIP, которые можно будет мгновенно конвертировать обратно в VIP или же другие монеты, выпущенные в сети.

Уже сразу после своего создания, монеты будут иметь реальную ценность, обеспеченную резервом из VIP 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_Russian.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.



Евгений Гордеев — Продуктолог

Идеолог продуктов, прежде всего пользовательских. Венчурный инвестор, Биткоин-евангелист с 2013 года, создатель множества проектов на ранних этапах рынков — онлайн-реклама, мобильные приложения, Big Data и в настоящее время — блокчейн.



Даниил Лашин — Блокчейн-разработчик

Главный по ядру Minter. Вундеркинд блокчейна, общий опыт разработки — 7 лет, опыт блокчейн-разработки — 3 года. Возраст — 21 год.



Василий Малявин — Блокчейн-разработчик

Систематизирует интеграцию Minter с офф-чейновым миром. Разработчик с 8-летним опытом участия в проектах мобильных, CRM и e-commerce приложений. Вовремя понял, что за децентрализацией будущее.



Даниил Дулин — Back-End Разработчик

Занимается Эксплорером и его API. Опыт разработки — 12 лет, из них последние 2 года в блокчейн-продуктах.



Камиль Мухаметзянов — Back-End Разработчик

Автор кошельков в ботах Telegram, PHP SDK. Молодой и перспективный, 6 лет в бэкенде, 2 в блокчейне. Другие мессенджеры не признает.



Никита Эйбог — Front-End Разработчик

Весь веб на нем: Консоль, кошельки, странички. Автор JS SDK. Опыт веб-разработки — 5 лет, экспертиза в создании SPA, адаптивной верстке и анимациях. Любит работать в выходные.



Эдуард Максимович – Android-разработчик

Создал и развивает кошелек для Android, автор Android SDK.

Опыт в мобильной разработке для Android – 4 года, в бэкенд-разработке веб-проектов – 7 лет. Разработчик десктопного и системного ПО для *nix систем. Вейпер.



Алексей Сидоров – iOS-разработчик

Автор кошелька для iOS, а также iOS SDK. Опыт в разработке приложений – 10 лет, последние 5 лет разработка iOS-приложений. Опыт запуска собственных стартапов, привлечения инвестиций. Переживает за безопасность пользователей.



Ариил Давыдов – Дизайнер

Мы о нем ничего не знаем, но он нам очень помог.

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. С полным списком команды можно ознакомиться на странице нашей компании в LinkedIn – <https://www.linkedin.com/company/minternetwork/>.

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
- Исследование DAO и общественное обсуждение
- Локализация кошелька VIP (30 языков)

Нашими главными целями на ближайшее будущее являются А) Интеграция с Telegram Open Network (TON), Б) Запуск Децентрализованного Банка Валидаторов (MBank).

TON

Мы объявляем интеграцию с TON приоритетной задачей Minter на 2019 год. Ключевое отличие TON — его команда, которая многие годы меняла почти каждый рынок, на который выходила. Павел и Николай Дуровы являются не просто сильнейшими разработчиками нашего времени, а еще и настоящими приверженцами свобод и независимости. Только такие люди в полной мере могут делать блокчейн-проекты, развивая идею Сатоши Накамото о новом Интернете без цензуры, манипуляторов и с равным доступом для всех.

По порядку о том, что мы сделаем в 2019 году, интегрируя Minter и TON:

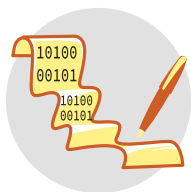
Трансфер любых монет Minter в TON

Любую монету можно будет перенести из блокчейна Minter в блокчейн TON. Валидаторы сети Minter инициализируют перенос автоматически. Как только транзакция будет принята валидаторами TON, монеты станут доступны для использования в Telegram Open Network. Также в автоматическом режиме будет работать перенос монет из TON в Minter (только для созданных в Minter).



Смарт-контракты

Благодаря функции переноса монет мы сможем использовать смарт-контракты сети TON. Все выполняют свою работу максимально качественно — мы минтим монеты, которые затем могут быть внедрены в среде смарт-контрактов TON, одной из самых продвинутых в мире.





Децентрализованная регистрация юзернеймов

После запуска TON DNS, пользователи смогут использовать этот сервис, чтобы регистрировать юзернеймы в сети Minter и управлять ими. Пользователи получат полный контроль над своими учетными данными в trustless-сети.



Хранение данных пользователей в TON Storage

Пользователи Minter смогут поместить свои данные в блокчейн TON, не беспокоясь о сохранности и неизменности этих данных.



TON Payments для микроплатежей

С помощью TON Payments пользователи смогут отправлять и принимать микроплатежи в монетах на базе Minter благодаря Lightning Network. Это будет полезно для сервисов, где необходимо часто переводить незначительные суммы (например, рекламный сервис может взимать плату за каждый просмотр).



Обмен монет

Мы станем первыми в мире, кто сможет менять свою криптовалюту (в нашем случае VIP) на основную монету TON (GRAM) и обратно. Именно поэтому мы уже сейчас активно ищем способы интеграции с Telegram и проводим политику KYC/AML для всех наших пользователей. А раз может меняться VIP, то и любая другая монета сети Minter тоже!

MBank

Для обеспечения стабильности торгов, мы введем дополнительную возможность приобрести VIPы, предоставленные валидаторами, посредством Децентрализованного Банка Валидаторов (MBank).



Любой пользователь сможет обменивать Биткоин и Эфир на VIP, просто отправив одну из двух самых крупных криптовалют в мире на адрес MBank, забирая из стакана выставленные лоты — от самого дешевого к дорогому.

Мы также работаем над механизмом, который позволит участникам сети обменивать VIPы и другие монеты сети Minter на фиатные валюты через MBank, чтобы пользователи могли оплачивать товары и услуги в привычной среде: используя карты, наличные и электронные системы (например, Apple/Android Pay).

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; цена одного VIP зафиксирована на уровне 0.00001 BTC на время раннего доступа. Нераспределенные VIP будут начислены на балансы участников Кампании пропорционально их вложениям, которые могут быть сделаны в Биткоине (BTC), Лайткоине (LTC) или Эфире (ETH). Кампания доступна только по приглашениям для граждан всех стран, за исключением тех стран, в которых такое участие запрещено (например, Китайская Народная Республика и Соединенные Штаты Америки). Прохождение процедуры Know Your Customer (KYC) обязательно. Кампания раннего доступа будет завершена 31 октября 2018 года.

С более детальной информацией вы можете ознакомиться по адресу:

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