



AGATETM

Криптоэкономика 2.0

БЕЛАЯ КНИГА

Апрель, 2018

Сидней, Австралия

Версия 1.4

Резюме

Для большинства пользователей криптовалюты (как для торговцев, так и для покупателей) повседневные транзакции весьма непрактичны. Длительное осуществление транзакций, высокие операционные сборы и отсутствие удобных объектов для торговли приводят к тому, что многие криптовалюты, которые хоть и являются популярными, просто не используются для обычных покупок.

AgateChain - это новый децентрализованный блокчейн с комплексной крипто-инфраструктурой для повседневных банковских операций и торговых транзакций. Он может похвастаться самой высокой (мгновенной) скоростью транзакций на рынке, а также очень дешевыми транзакционными комиссиями.

Поскольку после создания данная инфраструктура будет включать в себя пользовательско-ориентированное приложение, смартбот-AI для оптимальной торговли, ориентированное на продавца приложение, платформу API, стабильный коин, плагины, физический терминал POS и дебетовые возможности вывода - это будет шлюз с возможностью подключения к криптоэкономике миллионов физических магазинов, онлайн-продавцов, пользователей и разработчиков.

Кроме того, данная экосистема будет подпитываться токеном AGT, который будет иметь несколько источников устойчивого дохода.

Содержание

1 Введение

- 1.1 Что такое Agate?
- 1.2 Проблемы/Решения
 - 1.2.1 Криптоэкономика. Проблемы/ Решения
 - 1.2.2 Ориентированность на пользователя. Проблемы/ Решения
 - 1.2.3 Ориентированность на продавца. Проблемы/ Решения
- 1.3 Возможности
- 1.4 Функциональный обзор
 - 1.4.1 Функциональность, ориентированная на пользователя
 - 1.4.2 Функциональность, ориентированная на продавца

2 AgateChain блокчейн

- 2.1 Block Time, комиссии, масштабируемость, смарт контракт, майнинг, генератор токенов, Block Explorer
- 2.2 Мульти-блокчейн архитектура
- 2.3 Приложение мультивалютного кошелька для пользователей
- 2.4 Agate трейдинг бот
- 2.5 Agate AI движок
- 2.6 Agate дебетовая карта
- 2.7 Приложение для продавцов
- 2.8 Мобильный и настольный терминалы PoS
- 2.9 Приложения и плагины для платёжной системы
- 2.10 Agate API Suite

3 Экосистема Agate iFiat

- 3.1 Децентрализованный iBucket
- 3.2 Почему iBucket так важен?
 - 3.2.1 Достигни пика!
 - 3.2.2 Тратьте повсюду
 - 3.2.3 Получите возврат платежа!
 - 3.2.4 Споры

4 Agate ICO

- 4.1 Бизнес-модель, токен-метрики и доходы
- 4.2 Предложения по стоимости токенов AGT
- 4.3 Структура токена

5 Приложение

- 5.1 Дорожная карта
- 5.2 Вопросы соблюдения и управления
- 5.3 GDPR
- 5.4 Кто мы такие?
- 5.5 Команда
- 5.6 Ссылка

1 Введение

1.1 Что такое Agate?

Agate- это полный комплект децентрализованного блокчейна с двумя мобильными приложениями, экосистемой, API Suite, плагинами, аддонами и физическим POS-терминалом, который работает как всеобъемлющая криптоинфраструктура для повседневного банковского обслуживания, и шлюз для объединения миллионов разработчиков, пользователей, а также магазинов и онлайн-продавцов с криптоэкономикой. Он состоит из нескольких модулей и объектов, которые подкрепляются токеном AGT, который, в свою очередь, имеет более 10 каналов, устойчивых к использованию и получению доходов. Важным свойством Agate является то, что большинство его модулей уже построены и работают или имеют бета-версии и скоро будут завершены.

Element	Some Example	AGATE
Blockchain	  	 Agate Blockchain
Instant Settlement Blockchain	 	 1 Sec block time
PoS Mining (Proof of Stake)	   	 Yes
Stable Coin	  HAVEN	 Agate iFiat Ecosystem
Token Generator	  	 Yes
Ai Powered Wallet		 Agate Ai Engine 
Trading Bot	 CRYPTO ROBOT 365  Cryptohopper	 Agate Trading Bot 
Ecommerce Payment Gateway App/Plugin	 GoUrl.io Global Coin Payments  GO COIN Payment Gateway  bitpay	 Agate Payment Apps    
Payment Gateway API	 COSS.IO  COINGATE	 Agate PGAPI
Decentralized Exchange (DEX)	 IDEX Decentralized Exchange  CryptoBridge  OpenLedger	 Agate DEX
Merchant PoS (Hardware)	 PUNDI  bitxatm  34 Bytes, LLC	 Agate Pos Terminal (Mobile & Desktop)
Merchant App	 Revel SYSTEMS  Coinify  BLOCKCHAIN	 Agate Merchant App 
White Label Provider	 PAYMENT 21  crassula	 Agate API Suite
Crypto-2-Card	 TenX  MONACO  bitpay	 Agate Debit Card

1.2 Проблемы/ Решения

Текущие решения, связанные с микроплатежами, либо непрактичны из-за медленного процесса платежей блокчейна, либо ограничены из-за лимитированного количества криптовалют, которые могут быть потрачены. Существует множество решений, позволяющих пользователям тратить свои криптовалюты; тем не менее, очень сложно убедить продавцов в магазине или сайты электронной коммерции принимать данные криptoактивы, или интегрировать торговый POS (точку продаж), или онлайн платёжные системы из-за высокой волатильности на рынке, учитывая, что основная масса материальных ценностей и текущих активов в экономике находятся в условных валютах (т. е. в долларах, евро и т. д.), в то время как многие владельцы криптовалют ищут простой и дешевый способ их потратить.

Когда мы приступили к проектированию Agate, мы наблюдали ряд основных проблем в использовании криптовалют, которые еще не были адекватно рассмотрены, включая:

1.2.1 Криптоэкономика. Проблемы/ Решения

Общее решение

- ✖ Отсутствие комплексных решений, которые могут поддерживать все аспекты настоящей криптоэкономики
- ✓ Agate учитывает все аспекты настоящей криптоэкономики в 12 модулях

Протокол

- ✖ Нехватка решений "white label", позволяющих разработчикам создавать собственные DApp или DAO на прочной и надежной инфраструктуре
- ✓ Agate API Suite позволит всем пользователям выражать свои инновационные идеи и улучшать криптоэкономику

Стоимость

- ✖ Другие криптовалюты имеют высокие комиссии за транзакции и обмен
- ✓ Полностью запустив всю экосистему на блокчейне Agate, транзакции становятся намного дешевле и быстрее

Экологичность

- ✖ Дорогой, экологически недружественный метод майнинга «Доказательство выполнения работы», англ. Proof of Work (PoW)
- ✓ Agate блокчейн работает с методом майнинга «Доказательство доли владения», англ. Proof of Stake (PoS), который оказывает наименьшее влияние на окружающую среду

Прием платежей

- ✖ Количество продавцов, принимающих криптовалюты, по сравнению с общим количеством традиционных продавцов очень мало
- ✓ Agate может интегрироваться практически со всеми существующими продавцами или сайтами электронной коммерции по всему миру.

1.2.2 Ориентированность на пользователя. Проблемы/ Решения

Волатильность

- ✖ Потеря стоимости криptoактивов пользователей на плохих криптовалютных рынках
- ✓ Путем обеспечения оптимального трансфера ваших биткоинов, эфириумов и т.д. в iFiat через автоматизированного AI бота, пользователи получают лучшее соотношение стоимости расходов для своих криptoактивов

Скорость

- ✖ Медленная скорость транзакций: от нескольких минут до нескольких дней для осуществления расчётов
- ✓ Введя новый блокчейн с почти мгновенной скоростью транзакций, практическое применение валюты Agate становится огромным

Управление активами

- ✖ Для управления несколькими различными коинами и токенами нужны разные кошельки
- ✓ Пользователи могут хранить и управлять вплоть до 17-ти видов различных коинов и токенов от разных блокчейнов в приложении мультивалютного кошелька Agate (в настоящее время доступно шесть).

1.2.3 Ориентированность на продавца. Проблемы/ Решения

Разнообразность

- ✖ Продавцы не уверены, какие валюты принимать
- ✓ Agate в настоящее время принимает пять самых важных криптовалют: Биткоин, Биткоин кэш, Эфириум, Рипл и Лайткоин - и мы планируем увеличить общее количество коинов до более чем 17-ти, что делает выбор в осуществлении транзакции через платформу Agate само собой напрашивющимся. Продавцы каждый раз бы получали точную стоимость доллара

Поставщики

- ✖ Business suppliers may not use cryptocurrency. Бизнес поставщики не имеют возможности использовать криптовалюту
- ✓ Благодаря возможности конвертации транзакций в наличные, продавцы уверены, что они могут быстро перевести деньги для ежедневного использования в своем бизнесе

Осуществление транзакций

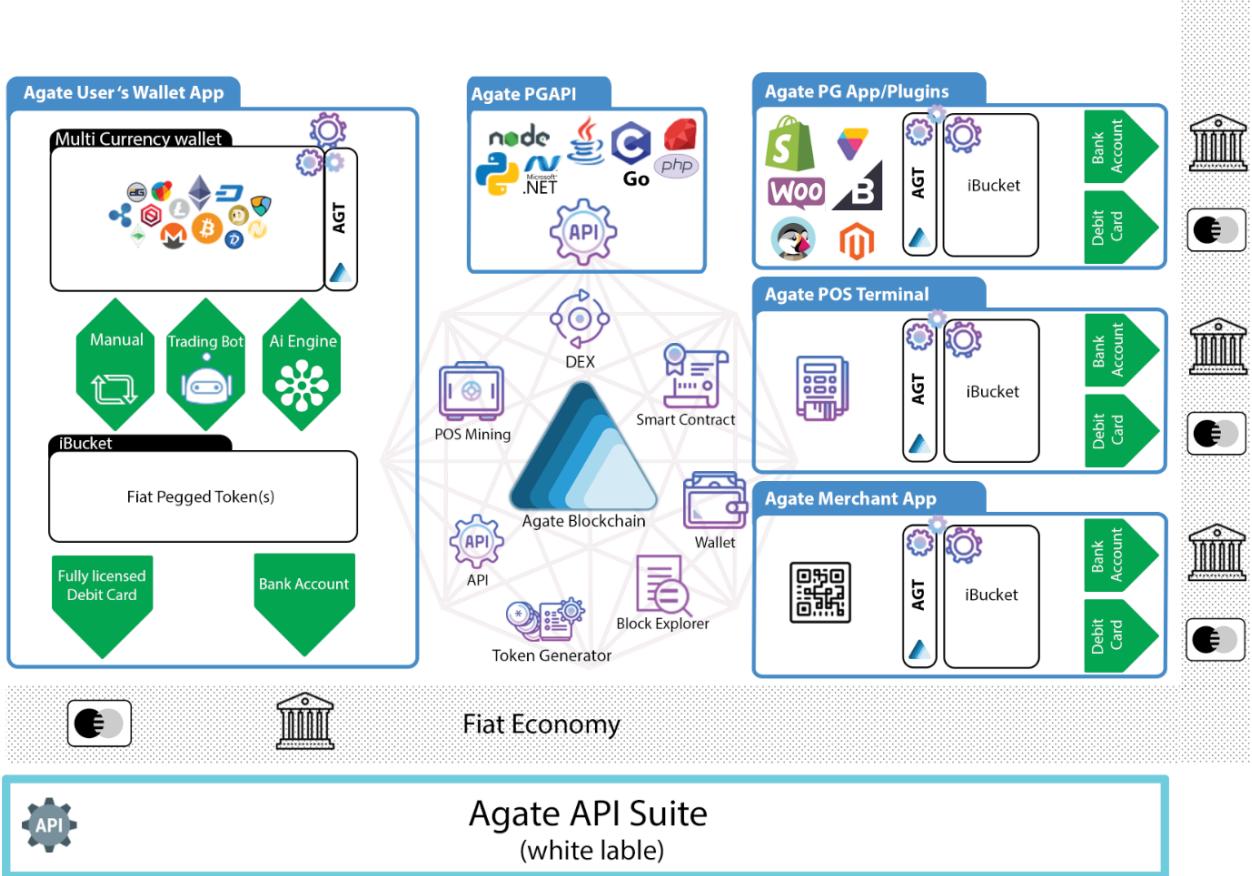
- ✖ Медленное осуществление транзакций; многим провайдерам требуются дни, чтобы перевести оплату продавцам
- ✓ В экосистеме Agate iFiat для продавца все средства немедленно доступны к использованию.

Сложная архитектура Agate была разработана не только для решения этих проблем, но и, имея AI движок, чтобы быть универсальным приложением для конечных пользователей, чтобы держать и управлять своими криптоактивами. Позволяя каждому развивать свои бизнес-модели на платформе Agate API Suite, это также самая надежная платформа для продавцов, которые не хотят рисковать из-за колебаний крипторынка.

Мы решили, что единственный способ решить данные проблемы, в отличие от традиционной криптоэкономики - это многоплановый подход; пользователям нужны более оптимальные способы тратить свои деньги, продавцам нужны более простые способы принимать средства, а разработчикам и предприятиям нужен всеобъемлющий протокол для разработки собственного приложения, DAO и так далее.

1.3 Возможности

Мы задействовали самую опытную команду в платежной индустрии для разработки платформы банковского уровня, которая способна эффективно обслуживать миллионы клиентов и транзакций в самые кратчайшие сроки. Наша проектная группа, с более чем 20-летним опытом работы в платежной индустрии, также участвовала в нескольких проектах Fintech, включая проектирование одной из самых сложных и критически важных банковских платформ в Австралии под названием BPay на New Payment Platform (NPP), которая обслуживает более 1200000 транзакций в день. Теперь, чтобы разработать современную финансовую экосистему, основанную на блокчейне, для глобального обслуживания как пользователей, так и продавцов самым безопасным, простым и быстрым способом, AgateChain имеет несколько элементов, которые будут подробно описаны далее.



1.4 Функциональный обзор

1.4.1 Функциональность, ориентированная на пользователя

- **Мультивалютный кошелек**

Пользователи имеют возможность хранить множество криптоактивов в одном, простом в использовании приложении.

- **Обмен криптовалют на iFiat**

Пользователи вручную, через предложения от Agate AI движка или с Agate трейдинг ботом, могут переводить свои криптовалюты в готовый к использованию iFiat.

- **iBucket (транзакция на основе iFiat)**

Пользователи могут переводить свои iFiat широкому спектру продавцов со скоростью транзакции всего лишь в три секунды и с минимальными транзакционными комиссиями.

- **Расчёты через дебетовую карту**

Пользователи могут переводить свои iFiat на дебетовую карту и тратить их моментально.

- **Депозиты на банковский счет**

Пользователи могут переводить свои iFiat на местный банковский счет в более чем 25 валютах в более чем 50 странах.

1.4.2 Функциональность, ориентированная на продавца

- **Agate платёжная система API**

API с открытым исходным кодом позволит всем пользователям разрабатывать свою собственную платежную систему экосистеме iFiat.

- **Agate Платёжная система, англ. Payment Gateway (PG), Приложение/ Плагины**

Бесплатное, простое в установке приложение/ плагин позволяет магазинам электронной коммерции принимать различные криптовалюты без лишней суэты. Всё это может интегрироваться с самыми известными в мире платформами интернет-магазинов, такими как Shopify, WooCommerce, Big Commerce, Magento и так далее.

- **Agate POS терминал**

Традиционные магазины имеют доступ к простой в использовании обработке криптовалют без риска криpto-волатильности, поскольку они получат долларовую стоимость своих товаров и услуг на физическом POS-терминале без каких-либо географических ограничений.

- **Транзакции на основе iFiat**

Продавцы получают платежи через iFiat со скоростью транзакции всего лишь в три секунды и с минимальными транзакционными комиссиями.

- **Расчёты через дебетовую карту**

Продавцы могут переводить свои iFiat на дебетовую карту для бизнеса и расходовать их моментально.

- **Депозиты на банковский счет**

Продавцы также могут выводить свои iFiat на местный банковский счет в более чем 25 валютах в более чем 50 странах.

2 Agate блокчейн

"Разные лошади для разных скачек"

~Пословица

Различные блокчейны, предназначенные для разных целей – со всем этим мы поняли, что нам нужен конкретный блокчейн, который бы соответствовал нашим критериям и был независимым от других современных, медленных, многоцелевых и дорогих блокчейнов. Ниже мы суммируем некоторые из возможностей блокчейна Agate:

- Высокая скорость
- Очень низкие комиссии за транзакции
- Масштабируемость
- Смарт контракт
- Децентрализованность
- Пригодность к майнингу
- Безопасность
- Движок генератора токенов
- Block explorer

• Высокая скорость

Размер блока и блок тайм Agate зависят от Ripple, Steem и Waves-NG блокчейнов и используют аналогичные принципы, чтобы иметь самую быструю скорость расчета транзакций. И нет никакой необходимости в многократных подтверждениях, так как они работают внутри iFiat экосистемы. (Тем не менее, разработчики могут создать свое приложение, чтобы запрашивать более одного подтверждения.)

Transaction: 1000 TX/s

Key Block: 1 minute 65535 TX

Micro block: 3 seconds 200 TX

Microblock Structure

Generator: PublicKeyAccount
transactionData: Seq[Transaction]
prevResBlockSig: BlockId
totalResBlockSig: BlockId
Signature: ByteStr

totalResBlockSig is the new total signature of a block with all transactions from *blockId=prevResBlockSig* and own *transactionData*. This means that having a liquid block consisting of 1 KEYBLOCK and 3 MICROBLOCK:

KEYBLOCK() <- *MICRO1(tx1,tx2)* <- *MICRO2(tx3,tx4)* <- *MICRO3(tx5,tx6)*

У нас есть 4 версии последнего блока:

<i>ID</i>	<i>Transactions</i>
<i>KEYBLOCK.uniqueId</i>	-
<i>MICRO1.totalResBlockSig</i>	<i>tx1, tx2</i>
<i>MICRO2.totalResBlockSig</i>	<i>tx1, tx2, tx3, tx4</i>
<i>MICRO3.totalResBlockSig</i>	<i>tx1, tx2, tx3, tx4, tx5, tx6</i>

- **Очень низкие комиссии за транзакции**

Использование нашего адаптированного блокчейна может значительно снизить стоимость транзакций, сделав их практически бесплатными (существует постоянная фиксированная транзакционная плата в размере 0,01 AGT; эта стоимость объясняется защитой блокчейна Agate от спам-атак). Всё это, в конечном счете, будет стимулировать пользователей и продавцов использовать всю экосистему, не беспокоясь о транзакционных сборах, и не полагаться на традиционные блокчейны с гораздо более высокими затратами, которые не подходят для микроплатежей.

- **Масштабируемость**

AgateChain состоит из трех микроблоков, и один ключевой блок (key block) позволит тысячам пользователей одновременно выполнять транзакции без задержек.

- **Смарт контракт**

Наша команда разработчиков работает над выпуском конкретных типов смарт контрактов для AgateChain, соответствующим будущим требованиям. Наша главная цель – сделать всё это простым в использовании, чтобы разработчики не должны были изучать совершенно новый язык программирования. По нашим оценкам, релизы смарт контрактов будут доступны публике в первом квартале 2019 года.

- **Децентрализованность**

AgateChain всегда будет оставаться децентрализованным. Добро пожаловать всем, кто захочет размещать и запускать node, после того, как мы переключимся на главную сеть.

- **Майнинг**

Мы использовали экологически чистый подход к майнингу Agate, в отличие от метода майнинга «доказательство выполнения работы» (англ. Proof of Work (PoW)) Биткойна и

Эфириума, который потребляет огромное количество электроэнергии и требует современного оборудования и знаний для того, чтобы стать майнером. С AgateChain майнинг сетью, любой человек может быть майнером. Единственное требование заключается в покупке 50,000 AGT коинов, участие в майнинге методом «доказательство доли владения» (англ. Proof of Stake (PoS)) и получение вознаграждения за участие в нём. Майнеры также могут запускать свой собственный публичный пул майнинга и сдавать в аренду места в данном пуле другим пользователям с меньшим количеством коинов AGT и пропорционально получать вознаграждение. Это означает, что пользователи с минимальным количеством коинов 1 AGT могут быть майнерами. В течение периода аренды пользователи не могут тратить свои коины. Но, поскольку нет контракта или штрафа за его аннулирование, они могут вывести свои коины из майнинг пула в любое время и немедленно расходовать их.

- **Движок генератора токенов**

(Мы предлагаем Вам изучить раздел [экосистема Agate iFiat](#), прежде чем читать эту часть)

Одним из основных модулей в Agate является движок генератора токенов. Для выпуска токенов iFiat (т. е. iUSD, iEUR и др.), мы использовали данный движок генератора токенов Agate. Мы создали эти токены, чтобы облегчить транзакции между iBucket внутри экосистемы Agate iFiat. Тем не менее, любой человек, в том числе физические лица, предприятия или разработчики, могут создать свою собственную индивидуальную внутреннюю цифровую валюту или токены, которые могут быть использованы для чего угодно, от запуска ICO, покупки подарочной карты, эксплуатации программы лояльности, выпуска привязанных к fiat токенов и для многое другого.

Каждый может либо использовать графический интерфейс (GUI) генератора токенов Agate, либо Agate API suite, чтобы генерировать перевыпускаемые или неперевыпускаемые токены. Данная операция имеет одноразовую стоимость в 50 коинов AGT. После выпуска коинов транзакционные сборы остаются на фиксированном уровне 0,01 AGT.

- **Block Explorer**

Как и другие блокчейны, AgateChain имеет детализированный block explorer, который в настоящее время используется для отслеживания всех транзакций в экосистеме iFiat и является общедоступным.

2.1 Мульти-блокчейн архитектура



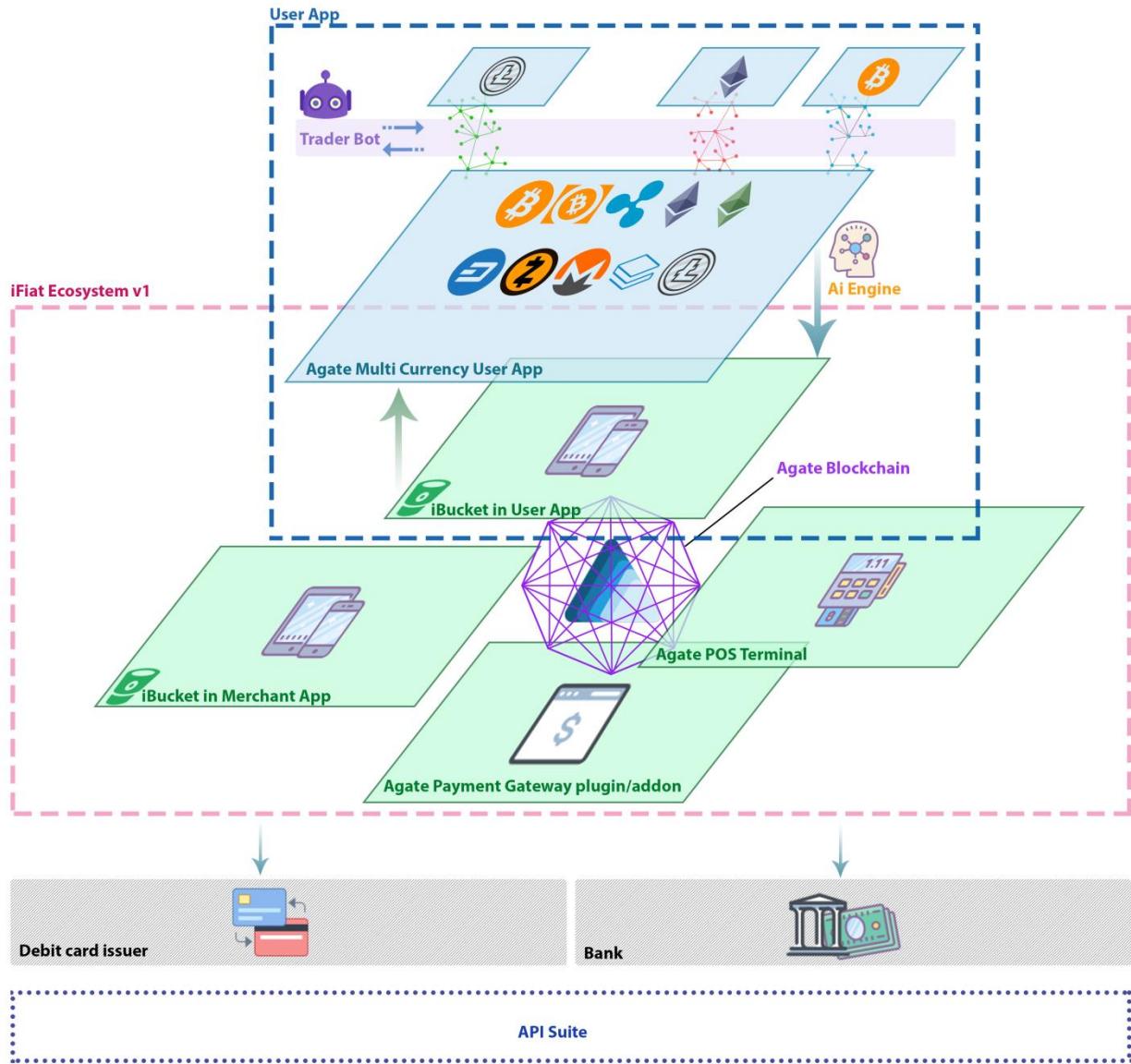
Мы взяли только самое лучшее из всего, что можно было взять и собрали всё это вместе, чтобы сделать технологический процесс в AgateChain самым эффективным, но гибким и дешевым.

AgateChain поддерживается коином Agate (AGT), который работает в качестве топлива для большинства операций в AgateChain, и ещё одним токеном, который работает на Agate блокчейне и изнутри, чтобы облегчить транзакции внутри данной экосистемы Agate iFiat (см. раздел экосистема iFiat для более подробной информации).

Так как AgateChain в настоящее время работает в тестовой сети, мы используем токены ERC20 (которые работают на Эфириум блокчейне и осуществляют транзакции на основе Micro Raiden). И как только мы перейдём на главную сеть, мы устроим голосование среди обладателей наших токенов для того, чтобы решить какой из следующих вариантов им больше подходит:

- программа обмена коинами, работающая на смарт контракте. В этом случае обладатели токенов смогут обменять свои токены Agate ERC20 на AGT в соотношении один к одному
- мы вышлем такую же сумму AGT на все кошельки обладателей токенов Agate ERC20.

С другой стороны, как мы уже упоминали ранее, пользователи в настоящее время могут внести пять различных коинов из разных блокчейнов. Кроме того, количество коинов будет увеличено в ближайшее время. Ниже мы представляем краткий обзор того, как они вместе работают.

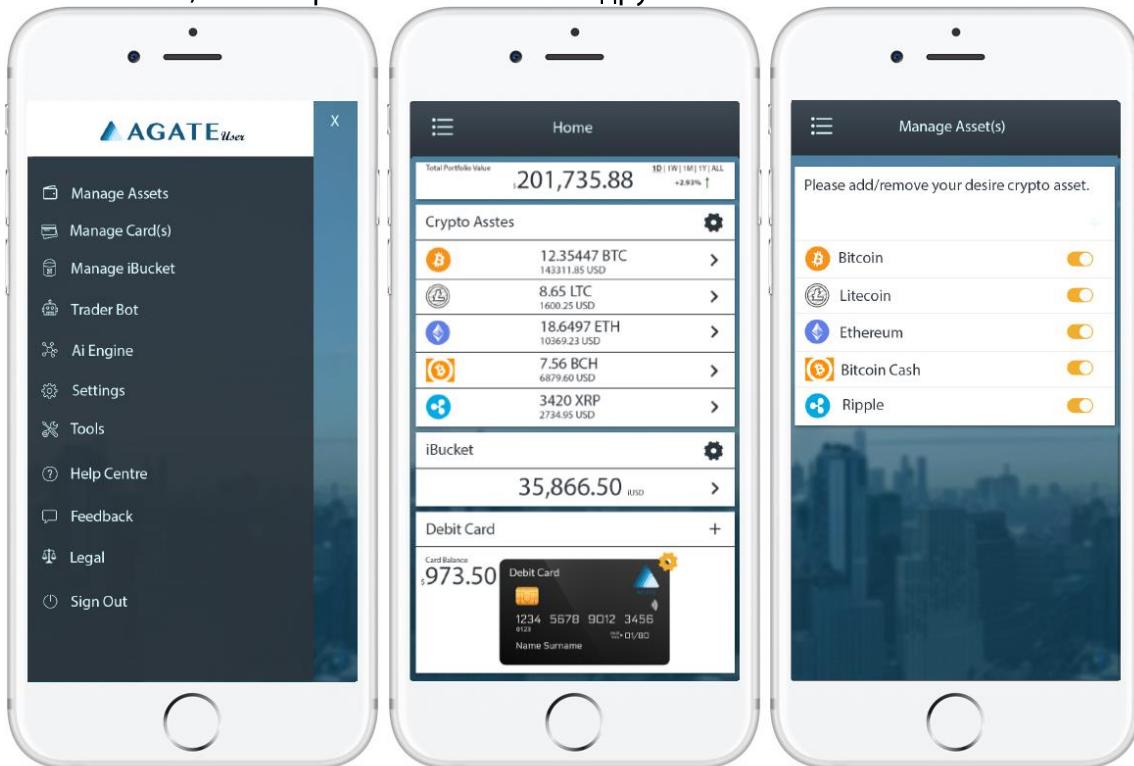


2.2 Приложение мультивалютного кошелька для пользователей

Биткоин был представлен миру в качестве первой криптовалюты в январе 2009 года. Блокчейн-транзакции биткоина были очень быстрыми и дешевыми, но теперь его практически нецелесообразно использовать. Поэтому были созданы более привлекательные криптовалюты и они ещё будут появляться в будущем. Поскольку каждая криптовалюта должна храниться на её собственном блокчейне, пользователям становится все труднее управлять своими криptoактивами. И ещё одна проблема из многих заключается в том, как потратить эти активы в реальном мире.

В последнее время несколько компаний пытались сделать базовое приложение, чтобы выкупать криптовалюты пользователей и вносить фиатную валюту на их карты Visa или Mastercard, но они столкнулись с большим количеством проблем:

1. С момента, когда пользователи запрашивают конверсию своих криptoактивов, до момента, когда они получают средства на свои счета проходит много времени.
2. Образование большого количества комиссионных сборов, поскольку их токен не был предназначен для того, чтобы «питать» систему и, в большинстве случаев, поскольку их токен является токеном безопасности, чтобы получать потенциальную прибыль от дохода компании или возврата денег эмитента карты.
3. Большинство из них ограничивают своих пользователей во внесении на депозит более одной или двух криптовалют (в основном Биткоин и Эфириум).
4. Когда пользователи вносят депозит своих коинов с помощью приложения, это действия блокируется самим приложением. В большинстве случаев пользователи должны либо конвертировать монету в фиатную валюту в форме аккаунта Visa или Mastercard, либо переместить коины на другой кошелек.



В дополнение к данным проблемам, многие из этих приложений имеют функции, которые хотя и были обещаны, но до сих пор не работают, или многие из них работают иначе, чем то, что утверждалось первоначально в их белых книгах. В Agate мы постарались решить все эти вопросы. Например, в пользовательском приложении Agate пользователи могут вносить пять криptoактивов, включая Биткоин, Эфириум, Лайткоин, Биткоин кэш и Ripple. До 17 криптовалют находятся в стадии разработки и, как ожидается, будут выпущены в 4 квартале 2018 года. Пользователи могут мгновенно и с глобально лучшим обменным курсом конвертировать любые свои криptoактивы в любые iFiat (т. е. iUSD, iEUR и т. д.) в экосистеме Agate iFiat (пожалуйста, обратитесь к разделу «Экосистема Agate iFiat»), которые являются внутренним токеном/стабильным коином, привязанным к фиатной валюте. Это один из самых важных элементов Agate, потому что он позволяет пользователям и продавцам отправлять и получать деньги почти мгновенно и бесплатно, также пользователи могут выбирать - внести наличные деньги на свои банковские счета или зачислить на свои карты и использовать их в более чем 30000000 магазинов по всему миру. Для нас очень важно, чтобы пользователи получали свои средства мгновенно, поэтому в соглашении с нашим текущим провайдером карт мы договорились держать достаточную сумму денег на их доверительном счете. Это позволяет Agate мгновенно загружать карты пользователей и обновлять баланс сразу после любой финансовой транзакции.

2.3 Agate трейдинг бот

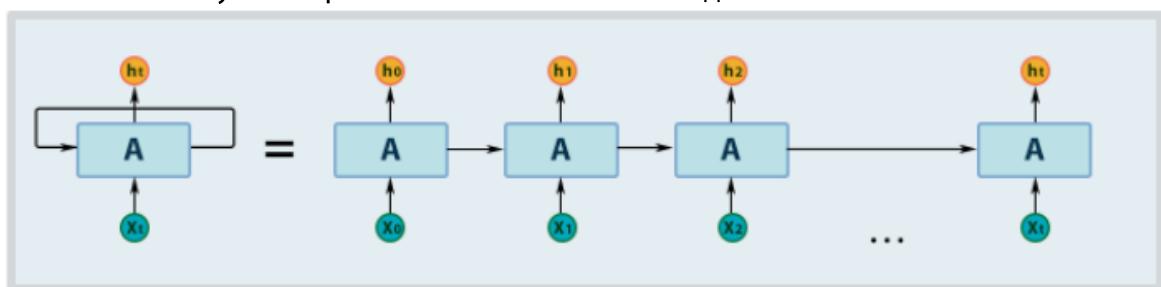
Трейдинг бот Agate позволяет пользователям загружать несколько активов в Agate, чтобы они могли получать наибольшую выгоду от их криптовалюты. Чтобы улучшить производительность своего портфеля, пользователи могут легко устанавливать столько правил, сколько они захотят, чтобы трейдинг бот работал с наиболее подходящими для них условиями. Красота данного решения заключается в том, что они не должны переводить свои криптовалюты на разные биржи. Пользователи могут просто обменять любой из своих коинов на любом доступном кошельке в пользовательском приложении Agate, или, в условиях крайне волатильного рынка, они могут сохранять стоимость своих криptoактивов, настроив на перевод своих коинов в iBucket (для более подробной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с разделом "Почему iBucket так важен?"). Конечно же, как и другие пользователи трейдинг ботов, они будут иметь доступ к актуальным ценам.

2.4 Agate AI движок

В то время как характер криптовалютного рынка все еще колеблется, движок Agate AI использует алгоритм машинного обучения и принятия решений, такой как рекуррентная нейронная сеть (англ. «Recurrent Neural Network» (RNN)), называемая LSTM, и логистическую регрессию для самообучения, чтобы советовать пользователям, когда лучшее время для перевода их криптовалюты в iFiat ради получения максимально возможной прибыли. Движок Agate AI использует несколько методов машинного обучения в сочетании с несколькими сложными трейдинговыми алгоритмами и рыночными прогнозами для достижения наилучшего из возможных результатов, не упоминая, что для юридических целей и вопросов соблюдения пользователи должны подтвердить своё решение о закрытии сделки.

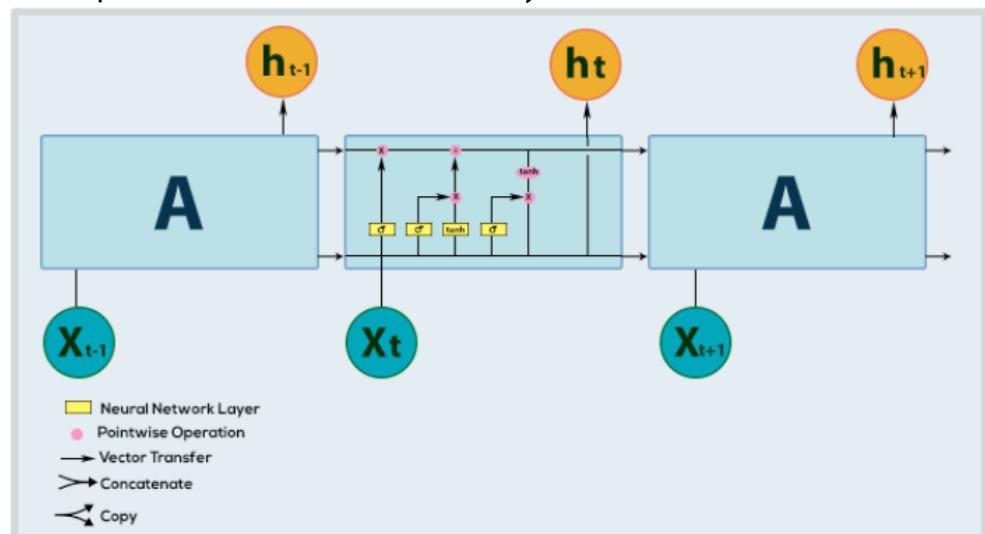
Наша AI команда вдохновлялась методологией Andrej Karpathy, Tal Perry и Christopher Olah, чтобы создать мерную базу данных (англ. dimensional database (db)) с 4000 столбцов и 300 строк, и когда мы, в сущности, векторизовали её против вектора, появился новый вектор размером всего 300. Мы случайным образом установили числа в нашей матрице, и часть "глубокого обучения" заключается в обновлении этих чисел, чтобы наша электронная таблица Excel изменилась. В конце концов, в этой матричной таблице будут цифры, которые суммируют наш исходный 4000-мерный вектор в 300-мерный краткий вариант самого себя. Затем мы создадим функцию и применим ее к каждому числу в векторе индивидуально, чтобы все они оказались между 0 и 1 (или 0 и бесконечностью – в зависимости от факторов).

RNN - это алгоритм глубокого обучения, который работает с последовательностями. На каждом шаге он принимает репрезентацию следующего символа и оперирует данной репрезентацией с матрицей, как мы видели раньше. Поскольку RNN имеет некоторую форму внутренней памяти – он помнит то, что видел ранее. Он использует эту память, чтобы решить, как именно он должен работать на следующем входе. Используя эту память, RNN может "помнить", что он находится внутри предполагаемой области, и именно так мы получаем правильно вложенный выходной текст.



Как продемонстрировал Olah, эта версия RNN называется долгосрочной кратковременной памятью (англ. «Long Short-Term Memory» (LSTM)). LSTM имеет умно спроектированную память, что позволяет ей:

1. Избирательно делать выбор что запоминать
2. Решать что забыть
3. Выбирать как много своей памяти нужно вывести.

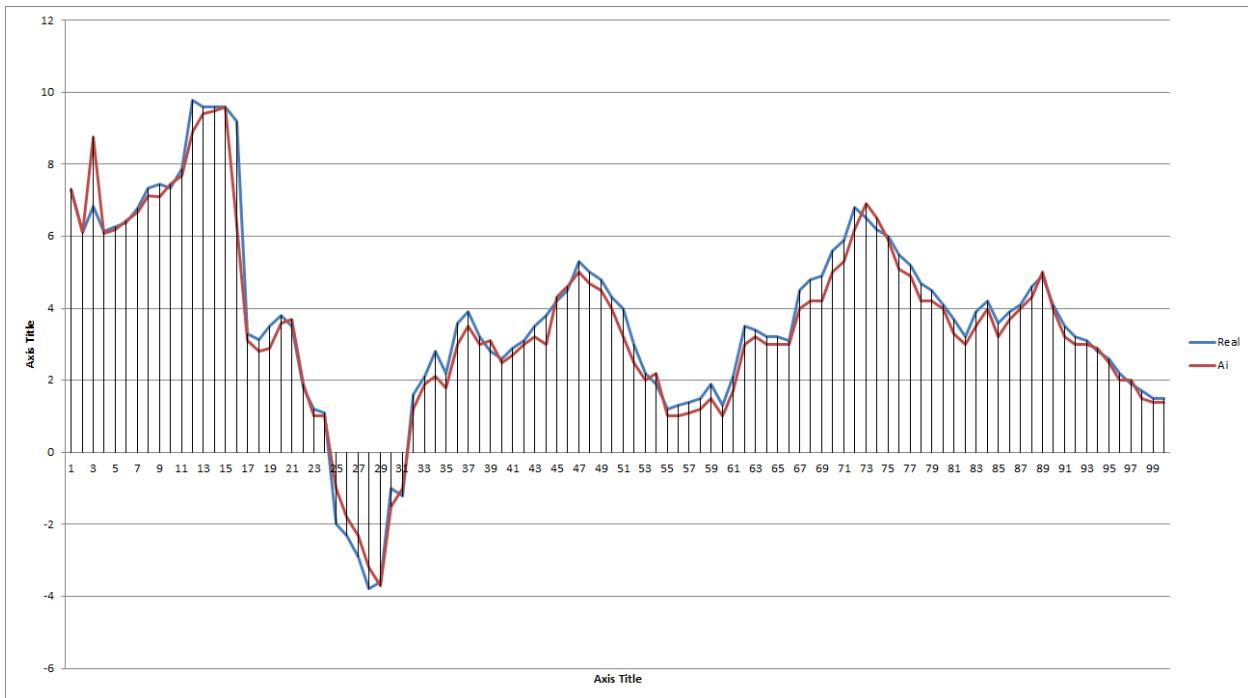


Затем мы объединили нашу мерную БД с LSTM и модифицировали, как приведено ниже, код Karpathy

```
static void action_new_function(struct s_stat_info *wb)
{
    unsigned long flags;
    int lel_idx_bit = e->edd, *sys & ~((unsigned long) *FIRST_COMPAT);
    buf[0] = 0xFFFFFFFF & (bit << 4);
    min(inc, slist->bytes);
    printk(KERN_WARNING "Memory allocated %02x/%02x, "
        "original MLL instead\n"),
    min(min(multi_run - s->len, max) * num_data_in),
    frame_pos, sz + first_seg);
    div_u64_w(val, inb_p);
    spin_unlock(&disk->queue_lock);
    mutex_unlock(&s->sock->mutex);
    mutex_unlock(&func->mutex);
    return disassemble(info->pending_bh);
}
```

Результаты в нашей тестовой среде, имитирующие торговые данные за восемь месяцев трех разных криптовалют (Биткоин, Эфириум и Ripple), показали, что из 200 выводов средств пользователи, использующие движок Agate AI, всегда могут сэкономить на от 5,2% до 7,4% больше, чем при случайных выводах средств с той же частотой.

Мы также сравнили прогнозирование движка Agate AI с реальными данными, чтобы вывести соотношение дисперсии прогноза для 100 сделок с комбинацией Биткоинов и Эфириума. И мы получили дисперсию 0.172787.



2.5 Agate дебетовая карта

Хотя расчёты в фиатной валюте по-прежнему является одним из самых распространенных и простых способов для пользователей, чтобы тратить свои криптовалюты, мы заключили соглашение с одним из ведущих мировых поставщиков карт, и дебетовая карта Agate будет приниматься в более чем 30000000 магазинов по всему миру. Одно из важнейших и ценных предложений нашей карты состоит в том, что запрос пользователя на пополнение карты для установки баланса на данной карте займет всего несколько секунд. Это всё потому, что мы договорились что баланс на нашей карте будет как «плавающий» кредит, и доверительный счет поставщика будет автоматически пополнять его, чтобы сохранить тот же баланс на счету. Это, наряду с интеграцией с API провайдера карт, позволит приложениям Agate мгновенно пополнять карты наших пользователей средствами.

Благодаря серьёзному соглашению между Agate и провайдером дебетовой карты, пользователи с базовым KYC – «know your customer» (знай своего покупателя - данный механизм включает в себя полное имя, физический адрес и адрес электронной почты) могут использовать карту с низким лимитом. Кроме того, пройдя проверку личности и соответствия расширенного KYC, пользователи могут получить доступ к более высоким лимитам расходов.

	Базовый KYC	Расширенный KYC
POS Лимит одной транзакции	\$1,500	\$20,000
POS Ежедневный лимит расходов (20 тр. в день)	\$3,000	\$20,000
ATM Лимит единичного вывода средств	\$500	\$600
ATM Ежедневный лимит вывода средств (5 тр. в день)	\$500	\$3,000
Ежедневный лимит пополнения (8 тр. в день)	\$1,000	\$6,000
Максимальный баланс на карте	\$3,000	\$20,000



2.6 Приложение для продавцов

Наше обширное исследование проблем криптоэкономики показывает, что главным фактором медленного оборота в этой экономике не обязательно является проблема существующих способов и инструментов оплаты. Скорее, это исходит со стороны продавца. Несмотря на то, что существуют несколько способов обмена криptoактивов на фиатную валюту, чтобы затем расходовать её в магазинах или в интернете, до сих пор существует не так много практических, гибких и дешевых решений на стороне продавца. Мы также понимаем, что, хоть и в настоящее время существует мало решений, которые позволяли бы продавцам принимать криптовалюты, самая большая проблема продавцов - это колебания рынка и высокие комиссии. Так как продавцы, в основном, должны оплачивать свои расходы, в том числе поставщикам, сотрудникам, аренду и другие издержки за фиатные деньги, они не хотят идти на риск. Даже если продавцы получат немного больше клиентов, которые хотели бы потратить свои криптоактивы, одной из проблем является то, что наличие нескольких физических POS терминалов для бизнеса не является конкурентоспособным фактором: во-первых, трудно управлять, а во-вторых, это дорого - нужно платить арендную плату. Тем более что продавцы не смогут получить достаточно клиентов для покрытия издержек, и до сих пор нет доминирующей компании для обслуживания этих физических устройств. Напротив, традиционные POS терминалы дороги в аренде и комиссионных сборах, и мы считаем, что ориентированное на продавцов приложение Agate и Agate POS терминал являются окончательным решением для всех этих проблем. Это связано с тем, что данное ориентированное на продавцов приложение действует в нашей экосистеме Agate iFiat, которая в свою очередь работает в AgateChain (блокчейн), который является одним из самых дешевых и быстрых блокчейнов на сегодняшний день. И наши привязанные к фиату токены, которые мы называем iFiat (т. е. iUSD, iEUR и т. д.), обрачиваются в этой экосистеме таким образом, что когда пользователи в ориентированном на пользователя приложении Agate обменивают свои криптоактивы и переводят их в iBucket (либо с помощью Agate трейдинг бота, либо Agate AI движка или вручную), они могут немедленно тратить эти средства в ориентированном на продавца приложении Agate, и продавец получает данные средства меньше, чем за три секунды. И он может обрабатывать до 6000 операций в одну минуту.

После того, как продавцы получают средства в своем собственном iBucket, они могут либо заказать карту и загрузить средства на данную карту, или вывести деньги на свои местные банковские счета, или просто потратить их с помощью ориентированного на продавца приложения Agate, POS-терминала или в интернет-магазинах.

Другим преимуществом данного метода является то, что продавцы не несут рисков колебаний крипторынка, так как они будут получать точную стоимость Фиата в своих кошельках. Также пользователи не должны будут изучать сложные системы отслеживания рынка, чтобы понять соотношение стоимости доллара к стоимости криптоактивов. Это означает, что нет необходимости иметь множество систем лейблинга и ценообразования для своих товаров или услуг.

While a growing number of merchants worldwide are accepting cryptocurrency as a payment method, it appears that cryptocurrencies are not primarily being used as a medium of exchange for daily purchases. This is due to several factors, including price volatility and the lack of a 'closed loop' cryptocurrency economy, in which people or businesses would get paid in cryptocurrency and then use cryptocurrency as a primary payment method for everyday expenses.

2.7 Мобильный и настольный терминалы PoS

В настоящее время Agate POS терминал доступен в двух типах, для мобильных пользователей и для физических магазинов, и оба поставляются с уникальными функциями, которые включают, но не ограничиваются следующим:

I. Безграничность

В отличие от традиционных POS терминалов, которые ограничены определенным регионом, POS терминалы Agate можно использовать во всем мире без инфраструктурных ограничений! Эти терминалы используют интернет для безопасного подключения к нашему POS-серверу,енному в облаке на пяти континентах, и пользователи могут использовать мобильный интернет (например, 3G/4G) или любой другой тип общего подключения к интернету (например, LAN, WiFi, ADSL) для подключения своих устройств к нашей сети.

II. Комиссия за транзакцию 0%

Хотя в настоящее время продавцы должны платить комиссии за транзакции от 0,5% до 3% своим банкам, финансовым институтам или POS провайдерам, в случае с Agate POS терминалами, размещёнными в экосистеме Agate iFiat, и которые работают в AgateChain (блокчейн), продавцы не будут взымать никаких комиссий, когда они получат средства на их iBucket кошельёк. Так как iBucket представляет собой децентрализованный кошелек, продавцы могут потратить средства куда угодно - например, чтобы расплатиться с поставщиками или приобрести товар для себя. Либо наоборот, они могут запросить банк положить эти средства на депозит своего банковского счета или пополнить свои дебетовые карты.

III. Мгновенные переводы средств (24 x 7 x 365)

В устаревших системах POS терминалов банки или поставщики услуг обычно ограничивают своих клиентов-продавцов только одним или двумя переводами средств в день. Даже после 24 часов от момента осуществления данных переводов, они не могут получить доступ к своим средствам по различным причинам - например, если банковский бизнес-счет продавца отличается от POS провайдера или если они осуществляются после дедлайна банка (обычно это 22:00 вечера) или в выходные дни. Выполняя транзакции в своей экосистеме, Agate iFiat решает эти проблемы в режиме реального времени, потому что, как только клиент расплачивается, средства становятся доступными и готовыми к использованию в кошельке продавца.

IV. Безопасное соединение

Это децентрализованная экосистема, и поскольку здесь нет посредника для обработки транзакций, все транзакции выполняются на блокчейне экосистемы Agate iFiat с уникальным и отслеживаемым TX ID, который отслеживается в Agate Block Explorer. Для других подключений (команд, данных пользователей и т. д.) от

POS терминала до нашего облачного хостинга, мы используем безопасный метод, который включает хеширование данных с открытым ключом и нонс (англ. nonce). Затем данная хэшированная полезная нагрузка и нонс отправляются в облако, и сервер расшифровывает это с помощью закрытого ключа, в то время как весь процесс выполняется на SSL контексте с действительным CA сертификатом, который является симметричным 256-битным шифрованием на сертификатах X.509.

V. Без привязки к контракту, без платы за выход

Для того чтобы стимулировать продавцов к использованию Agate POS терминалов и, как следствие, к росту сети Agate POS, здесь не будет никаких привязок к контрактам. Все продавцы должны внести оплату, чтобы воспользоваться данной услугой - это единовременная плата в AGT токен, и, как показано в таблице ниже, здесь есть небольшая ежемесячная плата в AGT токен для поддержания инфраструктуры. Кроме того, торговцы могут вернуть терминал, как только им это понадобится без каких-либо штрафов.

Название	Мобильный/портативный POS	Настольный POS
Единовременная плата*	1700 AGT	2800 AGT
Ежемесячная плата*	10 AGT	16 AGT

*Цена может быть изменена в соответствии с рыночной стоимостью AGT, текущая цена на февраль 2018 года

VI. Никаких ежемесячных выплат (необязательно)

Продавцы могут по выбору приобрести POS терминалы, заплатив единоразовую стоимость, чтобы избежать повторяющихся ежемесячных платежей. Для этого они могут расплатиться со своих кошельков iBucket или с помощью токена AGT.

Название	Мобильный/портативный POS	Настольный POS
Стоимость приобретения*	3900 AGT	5000 AGT
Ежемесячная плата*	0 AGT	0 AGT

* Цена может быть изменена в соответствии с рыночной стоимостью AGT, текущая цена на февраль 2018 года

VII. NFC/RFID поддержка

Внутримагазинные терминалы (настольные) могут поддерживать NFC платежи. Так что вместо того, чтобы показывать QR коды, пользователи могут использовать NFC чтобы расплатиться (аналогично Visa PayWave или Mastercard PayPass).

VIII. Продажа виртуальных товаров

Чтобы стимулировать продавцов использовать терминалы Agate POS, им также даётся возможность продавать виртуальные товары (например, плата за телефон, iTunes, Google play, Skype credit и т.д.) непосредственно на POS и получать за них комиссии. Поскольку все эти транзакции будут происходить в экосистеме iFiat с использованием Agate API Suite, такие виртуальные товары могут быть предоставлены любым поставщиком, который готов продавать свои товары/услуги пользователям Agate. Однако этот вариант планируется ввести после ICO. Когда приложение ориентированное на продавца Agate будет обновлено, эта функция немедленно станет доступна на всех торговых POS без дополнительного оборудования или стоимости.

IX. Не теряйте и доллара!

В устаревших POS терминалах, если по какой-либо причине терминал физически поврежден, из-за сбоев в их приложениях или из-за электрического удара, вполне вероятно, что продавцы могут потерять весь свой дневной доход, если они не рассчитываются вовремя. В POS терминале Agate данная проблема нивелируется вследствие его децентрализованного характера. Как только пользователи заплатят, POS терминал Agate будет входить в экосистему iFiat, и, поскольку все активы в блокчейне Agate зарегистрированы, продавец сможет получить доступ к своим ресурсам с любого другого устройства и потратить их или обналичить.

Технические детали:

Название	Мобильный портативный POS	Настольный POS
Функция	Сканер/Принтер	NFC/RFID/Сканер/принтер/PSAM
Разрешение	203dpi	203dpi
Скорость чёрной печати	75mm/s	80mm
Тип	Матричный	Термопечатающий
Внутренняя память	4MB	32MB
Сеть	Проводная/Беспроводная	Проводная/Беспроводная
Размер дисплея	5.5 inch	7" 1024*600/4.3" 480*272



2.9 Приложения и плагины для платёжной системы

В интернете существуют миллионы интернет-магазинов, но по причинам, аналогичным тем, что и у обычных продавцов, только небольшой процент этих веб-сайтов электронной коммерции готовы принимать криптовалюты, и они обычно принимают Биткоин или, в некоторых случаях, Эфириум. Между тем, многие другие не хотят принимать какие-либо типы криптовалют, главным образом потому, что:

1. Колебания рынка - они не хотят рисковать.

“

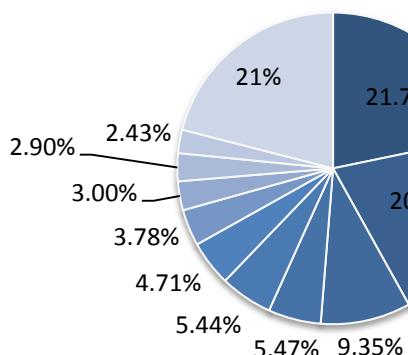
Пример: сегодня клиент покупает беспилотник за 5000 долларов и хочет заплатить в BTC. Стоимость биткоина составляет \$10,000; клиент заплатит 0.5 BTC. Из-за волатильности рынка криптовалют, на следующий день стоимость BTC падает всего лишь на 5% до \$9500, что означает, что продавец будет иметь эквивалент \$4,750. Кроме того, продавец должен заплатить своему поставщику в долларах США или в другой фиатной валюте. Следовательно, он должен либо воспользоваться одним из онлайн сервисов или биржой, чтобы конвертировать криптовалюту в USD и, очевидно, заплатить по текущему курсу, и в некоторых случаях комиссию за вывод средств. Так что к концу дня, продавец в реальности может получить всего \$4,500, что лишает всю схему всякого смысла в большинстве случаев. Так же может так случиться, что стоимость криptoактивов подорожает, но с учетом всех перечисленных издержек, всё еще остаётся риск для стороны продавца.

”

2. Изменчивый ценник. Отслеживание и поддержание актуальной цены затруднительно и, в большинстве случаев, непрактично, так как много различных криптовалют на разных биржах.

3. Трудная интеграция. Большинство криптовалютных платёжных систем очень трудно интегрировать с традиционными интернет магазинами, которые были разработаны для работы в фиатной экономике.

E-Commerce Platform Market Share by Datanyze



- 1 WooCommerce
- 2 Squarespace Online Stores
- 3 Shopify
- 4 Magento
- 5 WixStores
- 6 MonsterCommerce
- 7 PrestaShop
- 8 Weebly eCommerce

Платёжная система API Agate Gateway, которая является API с открытым исходным кодом и доступна на GitHub, позволит любому создать свою собственную платежную систему в экосистеме Agate iFiat и работать на блокчейне Agate. Это означает, что теперь, технически, все онлайн вебсайты смогут принимать криптовалюты, просто используя Agate Payment Gateway API. По этой причине мы разработали бесплатное приложение Shopify, которое позволяет 500 000 интернет магазинам в 175 странах принимать криптовалюты, просто установив данное бесплатное приложение. Установка из магазина приложений Shopify занимает всего несколько минут.

Согласно статистике Shopify, более 1,2 миллиона человек активно использовали магазины Shopify к августу 2017 года. Валовый объём платежей (англ. «gross payments volume» (GPV)), обработанных платежной системой Shopify, вырос до 2,2 миллиарда долларов, что составило 38% от GMV, обработанного в квартале, против 1,3 миллиарда долларов, или 38%, за второй квартал 2016 года. Для того, чтобы поддерживать AGATE Payment Gateway API и AgateChain в целом, мы планируем разработать аналогичный плагин и приложение для пяти лучших онлайн торговых платформ и выпустить его бесплатно. Он будет доступен для WooCommerce, BigCommerce, Magento и PrestaShop. Благодаря разработке этого плагина для пяти лучших торговых онлайн-платформ, более 76% от общего числа интернет-магазинов в Интернете будут иметь возможность немедленно принимать криптовалюты, если они установят данный плагин.

Cart > Customer information > Shipping method > Payment method

Payment method

All transactions are secure and encrypted.

Agate



0x54dbb737eac5007103e729e9ab7ce64a6850a310

Total amount:

\$262.54 USD



Payable:

\$262.54 iUSD

PayPal



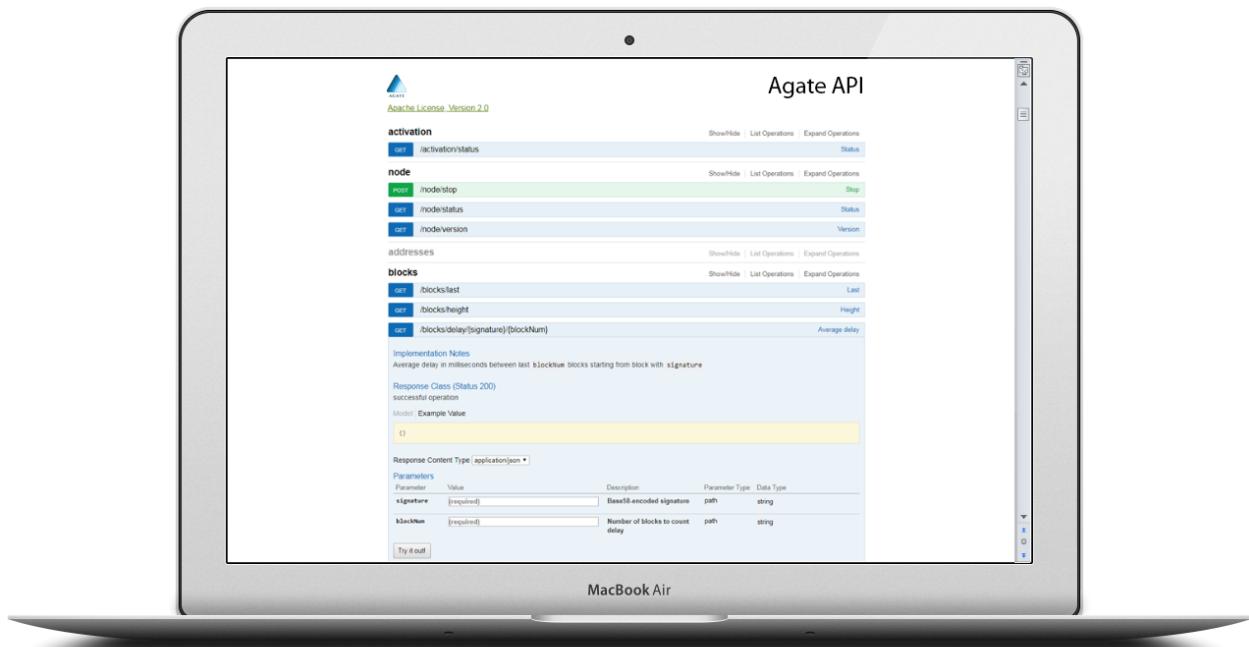
Billing address

Same as shipping address

Use a different billing address

2.10 Agate API Suite

Всеобъемлющий и проработанный API Suite на REST API стандарте, который защищён в многофункциональном шаблоне безопасности, был разработан, чтобы не только выступать в качестве очередного источника приносящего доход для обладателей коинов и токенов Agate, но также позволить кому бы то ни было использовать AgateChain как решение вопроса приобретения большего количества клиентов. Очевидно, что цена данного API Suite установлена в AGT. Тарифный план для APO Suite включает в себя различные ограничения API call, в пределах которых клиенты должны внести минимальное количество токенов AGT в качестве кредита. Следовательно, им следует продолжать вносить депозиты до тех пор, пока они используют эту систему.



3 Экосистема Agate iFiat

Одним из наиболее интересных элементов Agate является экосистема Agate iFiat. Он использует технологию децентрализованного блокчейна (Agate Chain блокчейн) для решения многих фундаментальных вопросов в криптоэкономике, что очень экономично и в реальном времени облегчит проведение транзакций.

Данный блокчейн также имеет свои собственные объекты, что более подробно было описано в соответствующем разделе. Фиатная криптовалюта работает как фиатный кредит или стабильный коин и называется "iFiat". Все iFiat изначально будут выпущены на Agate блокчейне, поэтому они существуют как криптовалютный токен. Каждая единица iFiat выпущенная в обращение, опирается на соотношение один-к-одному (т. е. один iFiat iUSD – это один доллар США) соответствующей фиатной денежной единице.

Agate iFiat имеет следующие преимущества перед другими привязанными к фиату криптовалютами.

iFiat существуют на Agate блокчейне, а не на менее развитых и проверенных блокчейнах. Не внутри закрытого исходного кода программного обеспечения работающего в централизованной, приватной базе данных. Или на очень дорогостоящем и медленном блокчейне как Биткоин, который не является достаточно жизнеспособным, или практичным, чтобы использовать его как инструмент для перевода средств или для микроплатежей.

- Однако, iFiat могут быть использованы так же, как и другие криптовалюты, например, в p2p, псевдо анонимной, децентрализованной, криптографически безопасной среде. Но они только циркулируют внутри AgateChain, с целью облегчить платежи и расчеты в режиме реального времени и обезопасить объемы денежных средств как для пользователей, так и продавцов, т.к. вывод iFiat не имеет ограничений в ценах или ликвидности.
- iFats работают на одной из самых быстрых децентрализованных блокчейн-платформ, которая включает децентрализованную биржу (DEX), базу браузера, шифрование кошелька, открытый исходный код, многостороннюю безопасность и функции отчетности. И все транзакции можно отслеживать через наш blockchain explorer.
- Традиционным продавцам легче понять и принять для своих товаров или услуг индивидуальную реализацию iFiat.
- Хотя iFiat не имеет проблем с выводом благодаря приведенным ниже опциям, лучше всего их использовать для расчётов с другими продавцами или поставщиками, потому что всё происходит в реальном времени и имеет очень низкую комиссию за транзакции для пользователей.
 - Мгновенное зачисление на виртуальные или физические дебетовые карты
 - Запрос на перевод на банковский счет

- Оплата любого типа счета. Включено погашение кредита, коммунальных услуг и т.д.
- Генерация подарочного криптоуичера, который можно потратить у всех продавцов Agate (в физическом магазине или онлайн)

Экосистема Agate iFiat способна поддерживать множество различных iFiat. Однако в настоящее время она работает с iUSD, которая привязана к USD, и каждый токен всегда эквивалентен \$1 USD. В более поздних версиях мы планируем добавить EUR, GPB, JPY и AUD.



3.1 Децентрализованный iBucket

Одним из наиболее важных объектов в экосистеме Agate iFiat является iBucket, который работает как децентрализованный кошелек и управляет iFiat токенами (т. е. iUSD).

3.2 Почему iBucket так важен?

3.2.1 Достигни пика!

iBucket даст пользователям свободно обменивать свою криптовалюту на фиатную валюту не только во время фактической покупки или когда нужно перевести средства на дебетовую карту или банковский счет, но и когда она имеет самую высокую ценность на рынке. Это может осуществляться либо с помощью движка Agate AI, трейдинг бота Agate, либо вручную по запросу пользователя.

Например: предположим, что Джон имеет 1 BTC и 1 ETH на своем мультивалютном кошельке. И на данный момент стоимость 1 BTC составляет \$10,000, а стоимость 1 ETH - \$1,000. Он хочет вывести 1500 долларов на свою дебетовую карту; у него есть три варианта сделать это.

- I. В соответствии с его предпочтениями, он может перевести эквивалент \$1,500 комбинацией ETH и BTC или только BTC на свой iBucket, а затем вывести на свою карту.
- II.
- III. Согласно тенденциям рынка, он знает, что если он подождет некоторое время (например, час) и обменяет его BTC, он получит большую выгоду. Поэтому он активирует движок Agate AI на 24 часа (или любое другое время) и закрывает приложение. Движок Agate AI согласно разным алгоритмам машинного обучения (которые были описаны в отдельном разделе) продолжает искать лучшее время, чтобы обменять одну или обе его криптовалюты и отправить ему уведомление и попросить его дать разрешение на сделку.
- IV. Он может настроить торгового бота Agate, когда цена BTC и ETH достигнет определенного значения для осуществления сделки.

Результаты:

Хотя результаты могут время от времени меняться в зависимости от рыночных тенденций, мы рассматриваем, как описано ниже, два сценария на медвежьем и бычьем рынке.

1. На бычьем рынке:

В традиционном методе:

В сценарии 1, стоимость BTC или ETH вместе или по отдельности, должна увеличиться. Если Джон (как и большинство пользователей платежных приложений) имеет возможность только обменять свои криptoактивы на фиат

во время расходования, то, очевидно, он потеряет потенциальную прибыль от ее продажи в более позднем периоде.

2. Использование метода Agate iBucket:

Джон может заметить, основываясь на текущих тенденциях рынка, что если он подождет и выведет свои криптоактивы немного позже, он получит больше. Поэтому он откладывает данное действие, пока не придет правильное время. Кроме того, он всегда может обменять столько же или больше чем ему нужно и перевести это на свою дебетовую карту. Для этого, однако, ему нужно \$1500 на своей карте. Но, так как это хорошее время для осуществления сделки, допустим, он переведёт \$5,000 на свой iBucket и затем пополнит свою карту на \$1500, а остальное оставит на другие цели, включая прямые покупки у любого другого продавца Agate или онлайн магазина, или для покупки других криптовалюты.

Это лучший сценарий, так как движок Agate AI уведомляет пользователя о наиболее подходящем моменте для обмена его криптоактивов на фиат.

3. На медвежьем рынке:

Хотя падение рынка не лучшее время для обмена одной криптовалюты на другие, т.к. все они, более или менее, падают вместе, пользователь может мгновенно обменять свои криптоактивы на любой iFiat токен, чтобы получить наибольшую выгоду для себя (например, в iUSD), или чтобы иметь минимальные потери для своего портфеля. По желанию пользователя это можно сделать вручную или с трейдинг ботом Agate, поставив "стоп-лосс ордер". Затем, так как стоимость фиатных криптоактивов не слишком привлекает пользователей выводить их на банковский счет или дебетовую карту/тратить их в магазине, он может держать данные средства в iBucket и потратить их во время своего досуга. Или же выкупить любой криптоактив, когда он уменьшится в цене. Таким образом, пользователь может как-то выигрывать и от *внутреннего арбитража*!

“

Пример внутреннего арбитража:

Допустим, 1 BTC составляет \$10,000, и мы находимся на медвежьем рынке. Пользователь сразу же обменивает свой 1 BTC на \$10,000 iUSD и держит его в iBucket. Затем, через некоторое время, стоимость BTC уменьшается до \$9000, и пользователь может купить 1 BTC со своего iBucket баланса и получить \$1,000 прибыли, или он может купить 1.11 BTC, что означает, что он заработает 0.11 BTC за несколько часов вместо того, чтобы потерять \$1,000 от стоимости.

”

3.2.2 Тратьте повсюду

Для тех, у кого есть какая-нибудь криптовалюта, важно свободно тратить ее где бы то ни было, в магазине или в интернете. Эти люди могут потратить их криптоактивы через экосистему Agate iFiat. iBucket можно считать децентрализованным кошельком для iFiat токенов. И, так как Agate не снимает никаких комиссий с продавцов при зачислении iFiat токена на их iBucket, они будут более чем счастливы получать свои средства через данную систему мгновенно. И, главное, бесплатно и без принятия рисков колебаний криптовалютного рынка. Для стороны продавца такого раньше не было никогда.

3.2.3 Получите возврат платежа!

В реальной жизни клиенту может потребоваться получить возврат платежа по тем или иным причинам. В том числе в соответствии с местными правилами защиты прав потребителей или в случае неисправного товара. В современной фиатной экономике для продавцов это дорого обходится. В криптоэкономике существуют комиссии по переводу/получению средств для обеих сторон! В экосистеме Agate iFiat наоборот, внутренние переводы средств очень дешевы (всегда 0.01 AGT), поэтому клиенты могут получать почти все свои платежи обратно на свой iBucket.

3.2.4 Споры

Поскольку все iBucket трансферы осуществляются на блокчейне, не будет никаких споров по осуществлению транзакций между отправителем и получателем, потому что они оба могут отслеживать данную транзакцию в public blockchain explorer.

4 Agate ICO

4.1 Бизнес-модель, токен-метрики и доходы

Поскольку все описанные фьючерсы и опционы Agate выглядят многообещающими для конечных пользователей и продавцов, которые используют данный пакет программного обеспечения, этот раздел был разработан для владельцев токенов, чтобы выделить ценностное предложение токена AGT и оценить его огромный потенциал роста.

Фактически, AGT является топливом для всей экосистемы, и он имеет реальную ценность с самого первого своего дня. Например, пользователи могут заказать дебетовую карту, POS-терминал и аксессуары на свои фиатные деньги или эквивалент AGT токенов по рыночному курсу.

Поскольку AGT имеет фиксированное количество токенов навсегда* (см. наш смарт контракт, хранящийся на GitHub), растущее количество пользователей и транзакций увеличит спрос на приобретение AGT токена, соответственно его стоимость будет так же расти.

4.2 Предложения по стоимости токенов AGT

В отличие от большинства недавно созданных токенов ICO в блокчейн приложениях или в программном обеспечении без или только с одним источником дохода, одно из ценных предложений токена AGT заключается в том, что он имеет несколько источников дохода, чтобы обеспечить наших держателей токенов солидным, постоянным токеном с добавленной стоимостью. Поскольку мы всегда работаем над тем, чтобы добавить как можно больше новых устойчивых источников дохода для токена AGT, вот несколько примеров для текущего токена Agate:

1. Все обменные ордера между различными криптовалютами имеют фиксированную стоимость 1.00 AGT
2. Любые сделки через Agate Trade бота на момент исполнения будут стоить 1.00 AGT
3. Хотя обмен криптовалют на любой токен iFiat является бесплатным, если пользователи захотят пополнить свою карту или запросить банковский перевод, Agate взимет с них эквивалент 1% от запроса на перевод в токене AGT.



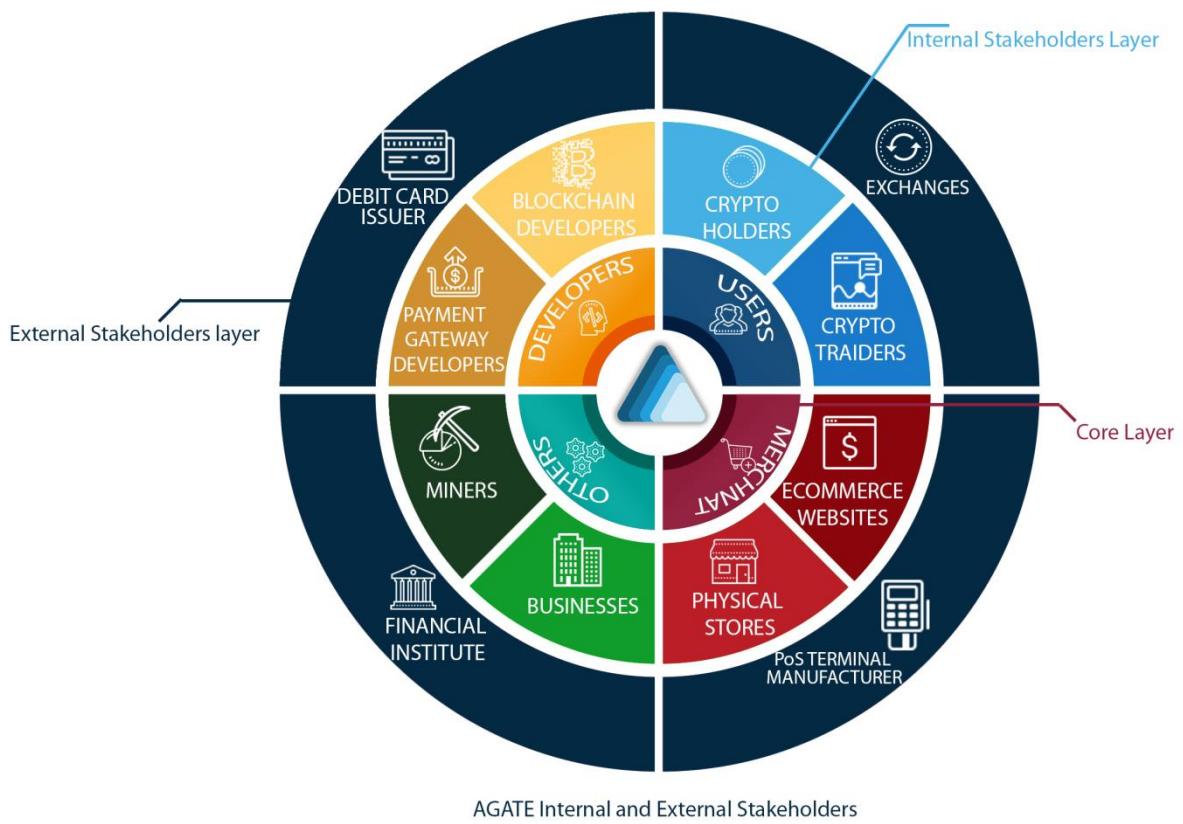
Пример: Тим хочет перевести на свою карту \$500 из стоимости BTC. Он обменял 1 BTC по лучшему обменному курсу (1 BTC = 10,000 iUSD), и его iBucket взимет iUSD 500 на следующем шаге (без дополнительной платы за обмен или перевод); затем он захочет перевести на свою карту \$500.

Поскольку 1 AGT ~ \$ 0,097 и 1% от \$500 составляют \$5, ему нужно 63,291139 AGT, чтобы провести этот ордер. Итак, скажем, цена токена AGT увеличивается на 10X, и каждый токен стоит 0,79 доллара США. Чтобы провести тот же самый ордер ему понадобятся все те же 6,329113 AGT. Поэтому лучше всегда покупать и хранить больше AGT токена, чтобы сэкономить больше на комиссиях AgateChain.

”

4. В экосистеме Agate iFiat не существует комиссий за транзакции для покупки любого товара внутри неё. Например, клиенты могут пойти к любому Agate продавцу, либо в магазине или через интернет, и заплатить 100 iUSD, чтобы купить какие либо вещи. Продавец получит ровно эти же 100 iUSD, которые он может использовать, чтобы заплатить своим поставщикам, которые также находятся в этой экосистеме. Или он может предпочесть вывести деньги на свою карту или банковский счет. Это тот случай, когда мы взимаем с них эквивалент 1% комиссии за снятие средств в токене AGT (например, когда пользователи пополняют свои карты).
5. Заказы карт, POS-терминалов, рулонов бумаги для печати или любых других физических аксессуаров для продавцов могут быть оплачены токенами AGT. Это немедленно добавляет ценность токенам.
6. Генератор токенов Agate, как описано в соответствующем разделе, позволяет каждому создавать свои собственные токены. Для этого пользователь должен заплатить одноразовый взнос в размере 50 AGT. Это можно сделать через графический генератор токенов Agate (англ. Agate Token Generator GUI) или через Agate API Suite.
7. Любая сделка, или внутри экосистемы iFiat, или когда бизнесы или разработчики создают свои собственные токены, должна оплачиваться AGT криптом (так же как и газ в Эфириуме).
8. Как только мы переключимся на основную сеть Agate из нашей существующей тестовой сети, все AGT крипты будут пригодными для майнинга. И поскольку мы используем метод «доказательство доли владения», (англ. Proof of Stake (PoS)) в нашем блокчейне, и майнерам необходимо купить как минимум 50 000 AGT криптов или создать публичный майнинг пул, чтобы начать добычу - это также сильно увеличит спрос на AGT крипту.
9. Как только наша реализация смарт контракта будет завершена, чтобы выполнить его в Agate, пользователи блокчейна должны платить в AGT крипте.
10. B2B доход, имея комплексный API suite, весь suite может использоваться в качестве вайт лейбл платформы теми, у кого есть свои клиенты и хочет избежать банковских комиссий (например, большими супермаркетами или АЗС сетями). Или компаниями, которые имеют свои собственные методы привлечения клиентов и стратегии выхода на рынок. Или предприятиями, которые хотят интегрировать AgateChain с существующей средой и приложением или даже ERP. Поскольку они могут генерировать свои собственные iFiat токены, чтобы убедиться, что нет других эмитентов токенов, все

операции внутри AgateChain будут проводиться только с AGT токеном. А также им следует купить пакет API call для каждого запроса (как показано в ценовой таблице ниже) плюс 50 AGT токенов комиссии для начальной настройки учетной записи, которую мы не будем требовать с первых 50 компаний, чтобы положить начало!



4.2 Предложения по стоимости токенов AGT

Условное обозначение: AGT

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО AGT ТОКЕНОВ (100 %): 490,000,000 AGT

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО AGT ТОКЕНОВ НА ПРОДАЖУ (65 %): 318,500,000 AGT

ПРЕДЛАГАЕМЫЙ КУРС ОБМЕНА ТОКЕНА: 1 AGT ~ 0.07 USD

МИНИМАЛЬНЫЙ ВЗНОС: \$60 USD ~ 0.1 ETH

Максимальный Взнос: \$60,000 USD ~ 100 ETH (кроме аккредитованных инвесторов и стратегических партнеров)

Белый список & Выражение заинтересованности (EOI) Дата:

25/MAY/2018 – 20/ AUGUST /2018

Дата публичной предпродажи:

21/AUGUST/2018 - 14/OCTOBER/2018 (%25 - %5)

Дата публичного CrowdSale:

15/OCTOBER/2018 – 15/NOVEMBER/2018

SOFT CAP / HARD CAP:

2,000,000 USD / 24,000,000 USD

Принятие : ETH, BTC, LTC, BCH, DASH, EOS, USD

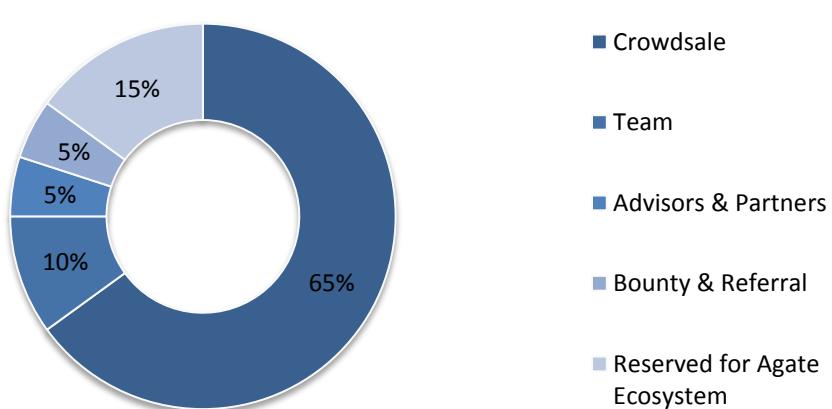
Lock Up период:

Все командные токены будут заблокированы на один год на смарт контракте и ежеквартально передаваться во владение.

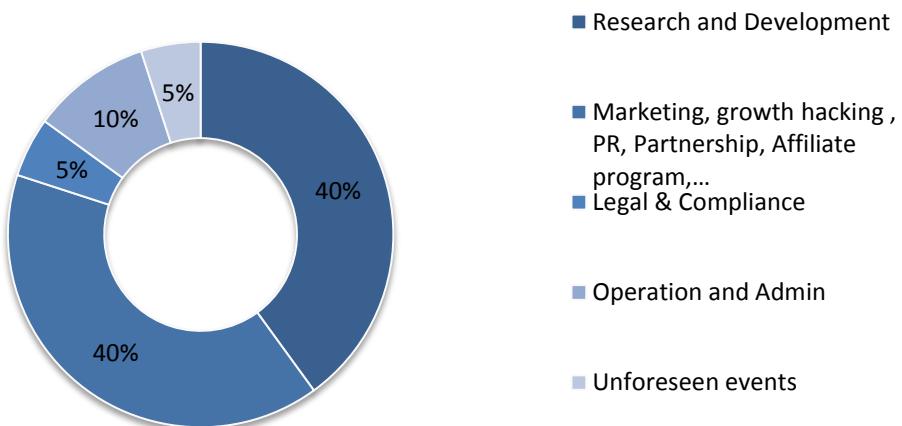
Непроданный токен:

Сгорает по смарт контракту

Distribution of Agate



Distribution of Fund



5 Приложение

5.1 Дорожная карта

Февраль 2017 - Реализация идеи и исследование рынка
Март 2017 - \$480,000 инвестиции первого раунда от BID Group
Апрель 2017 - Дизайн архитектуры и белая книга
Ноябрь 2017 - Начало разработки MVP
Декабрь 2017 - Альфа версия мобильного приложения
Декабрь 2017 - \$300,000 частного инвестора
Январь 2018 – Запуск тестовой сети Agate блокчейн
Март 2018 - Выпуск бета-версии приложения
МАЙ 2018 – Открытие белого листа + EOI
АВГУСТЕЙШИЙ – НОЯБРЮ : ICO
1квартал 2019 – Запуск основной сети Agate блокчейн
2квартал 2019 - Agate Смарт контракт
2квартал 2019 - Разработка плагинов/приложения для другие платформы для электронной коммерции
3 квартал 2019 – Мультивалютность и многоязычность
4 квартал 2019 - Банковская лицензия Agate

5.2 Вопросы соблюдения и управления

В отличие от большинства криптовалютных приложений, которые сосредоточены только на технической функциональности, AgateChain был разработан таким образом, что все функции и процессы полностью соответствуют правилам разных стран. Это защитит активы компаний и пользователей. Например, функция VAT/GST в качестве опции была реализована в ориентированном на продавцов приложении, и продавцы, нажав кнопку, могут активировать ее и получать все налоговые поступления.

5.3 GDPR

Общие нормативы положений об охране информации 2016/679 (англ. General Data Protection Regulation (GDPR) [нормативы EU]), которые вступят в силу 25 мая 2018 года, заставят все иностранные компании, обрабатывающие данные резидентов ЕС, соблюдать данные правила. Это приведёт к строгому режиму соблюдения защиты данных с суровыми штрафами до 4% от мирового оборота компании. Одним из самых важных элементов GDPR является то, что он должен позволить всем жителям ЕС, чтобы их данные были удалены из любой системы, которая содержит информацию о них. AgateChain архитектура была разработана таким образом, что она полностью соответствует GDPR, а также будет иметь возможность удаления информации о пользователях после их использования!

5.4 Кто мы такие?



Мы команда Agate глобального масштаба. Разработками и реализацией занимается компания Genesis Tech Pte Ltd, базирующаяся в Сингапуре, а главным техническим офисом является Engenesis Pty Ltd, базирующийся в Сиднее, Австралия. Наша деятельность полностью лицензирована правительствами Сингапура и Австралии. Команда разработки и проектирования включает в себя 59+ специалистов с успешным опытом разработки, внедрения и выполнения нескольких технологических стартапов и с наградами за реализацию своего бизнеса. Проекту AgateChain был дан старт в феврале 2017 года после глубоко исследования актуальных вопросов, возникающих вокруг управления микроплатежами и криptoактивами, чтобы найти простой, доступный и безопасный способ сократить разрыв между фиатной экономикой и криптэкономикой и чтобы позволить разработчикам осуществлять свои инновационные навыки на комплексной платформе с минимальными затратами.

Основатели мира Agate гармонично дополняют деловой треугольник своим пониманием отрасли, являясь лучшими специалистами в области юриспруденции и маркетинга, поддерживаемые сильной технической командой с горящими глазами.

5.5 Команда (пожалуйста, обратитесь к www.agatechain.org)

5.6 Ссылка:

¹ Howmuch | 2017 | <https://howmuch.net/articles/crypto-transaction-speeds-compared>

¹ Bloomberg | 2017 | <https://www.bloomberg.com/view/articles/2017-11-14/bitcoin-s-high-transaction-fees-show-its-limits>

¹ Bloomberg report on 2017 | https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-07-12/bitcoin-acceptance-among-retailers-is-low-and-getting-lower?utm_source=Triggermail&utm_medium=email&utm_campaign=Post%20Blast%20%28bii-payments%29:%20Merchants%20aren%27t%20accepting%20bitcoin%20%E2%80%94%20Mobile%20money%20has%20a%20major%20role%20in%20Africa%20%E2%80%94%20%20Flywire%20growth%20accelerates&utm_term=BII%20List%20Payments%20ALL

¹ University of Cambridge | “GLOBAL CRYPTOCURRENCY BENCHMARKING STUDY” | 2017 | https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2017-04-20-global-cryptocurrency-benchmarking-study.pdf

¹ CIA.gov & Howmuch | 2017| <https://howmuch.net/articles/worlds-money-in-perspective>

¹ Business Insider | 2017 | <http://www.businessinsider.com/merchants-arent-accepting-bitcoin-2017-7/?r=AU&IR=T>

¹ Business Insider | 2017 | <https://www.businessinsider.com.au/Bitcoin-payment-mining-fees-hit-new-high-2017-12?r=US&IR=T>

¹ <https://www.hashgains.com/blog/traditional-cryptocurrency-mining-harmful-environment/>

¹ Business insider | 2017 | <http://businessinsider.com/bitcoin-price-rises-but-retailers-wont-accept-it-7-2017>

¹ Federal Reserve Bank of New York | 2018 | <http://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2018/02/hey-economist-what-do-cryptocurrencies-have-to-do-with-trust.html>

¹ <https://www.bpay.com.au/About-BPAY/Overview.aspx>

¹ Australian New Payment Platform (NPP) official website | <https://www.nppa.com.au/the-platform/frequently-asked-questions/>

¹ Ripple White Paper | https://ripple.com/files/ripple_consensus_whitepaper.pdf

¹ Steem White Paper | <https://steem.io/SteemWhitePaper.pdf>

¹ Waves Wiki | http://www.waveswiki.org/index.php?title=Waves_NG_Protocol

¹ Micro Raiden | <https://raiden.network/micro.html>

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_bitcoin

¹ <http://www.fintech.finance/01-news/number-of-card-accepting-outlets-set-to-double-by-2020-can-visa-and-mastercard-keep-up/>

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Recurrent_neural_network

¹ <http://karpathy.github.io/2015/05/21/rnn-effectiveness/>

¹ <https://medium.com/@TalPerry/deep-learning-the-stock-market-df853d139e02>

¹ <http://colah.github.io/posts/2015-08-Understanding-LSTMs/>

¹ https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2017-04-20-global-cryptocurrency-benchmarking-study.pdf

¹ <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2004/jul/pdf/bu-0704-2.pdf>

¹ <https://www.anz.com.au/content/dam/anzcomau/documents/pdf/anz-pos-mobile2-mog.pdf>

1

<https://www.trendmicro.com/content/dam/trendmicro/global/en/business/capabilities/solutions-for/point-of-sale/wp-pos-system-breaches.pdf>

¹ <https://www.visa.com.au/pay-with-visa/featured-technologies/visa-paywave.html>

¹ <https://www.mastercard.com.au/en-au/consumers/features-benefits/contactless.html>

¹ <https://www.statista.com/study/10653/e-commerce-worldwide-statista-dossier/>

¹ Shopify official statistics | 2017 | <https://www.shopifyandyou.com/blogs/news/statistics-about-shopify>

¹ <https://www.datanyze.com/market-share/e-commerce-platforms>

¹ <https://www.accc.gov.au/consumers/consumer-rights-guarantees/repair-replace-refund>

¹ Eur GDPR | 2018 | <https://www.eugdpr.org/the-regulation.html>