

# STANDARTA.IO

## Белая бумага

### Оглавление

<b>DISCLAIMER</b>	<b>3</b>
<b>Каковы цели STANDARTA?</b>	<b>5</b>
<b>Что такое STANDARTA.IO ?</b>	<b>5</b>
<b>Почему важно бороться с бедностью?</b>	<b>6</b>
<b>Платежная система для стабильной валюты</b>	<b>7</b>
<b>Стабильная валюта STANDARTA (STD)</b>	<b>9</b>
Защита сбережений	9
Защита оборотного капитала	9
Валюта со стабильной покупательной способностью	10
Майнинг валюты как компенсация потерь	10
Сообщество Бесплатного Майнинга	12
Бивалютная платформа	13
Сравнение с известными стабильными валютами	14
<b>Пре-майнинг регистрация</b>	<b>14</b>
Идентификация пользователей	15
Мост KYC для банков	15
Реферальная программа	15
<b>Майнинг</b>	<b>16</b>
Seed wallets	16
Wallets	16
Корпоративные Wallets	16
<b>Вторичный рынок</b>	<b>16</b>
Выход на вторичный рынок	16
Сообщество STANDARTA	17
Капитализация криптовалюты	17
“Криптолизация” платежей	18
<b>Платежная система</b>	<b>18</b>
Краткий обзор рынка платежей	19
Операции платежной системы	19
Модель распространения и технологии	20
<b>Этапы проекта</b>	<b>20</b>

---

Первый этап	20
Второй этап	21
<b>Приложение 1. Токеномика</b>	<b>24</b>
Методология стабилизации и расчета обменного курса	24
Стабилизационная зона	24
Сводный Индекс Потребительских Цен зоны стабилизации (CCPI)	24
Курс токена Standarta	25
Расчет курса STD токена к USD	25
Эффект Депозита	26
Расчет курса токена STD	27
Первичная эмиссия токенов	27
Вторичная эмиссия токенов	27
Упрощенная методология стабилизации	28
Балансировка Стандартного кошелька	28
Проведение платежа на сумму X токенов GCC	29
Проведение платежа на сумму X токенов STD	29
Балансировка соотношения капитализаций	30
Бычий рынок	30
Медвежий рынок	30

## DISCLAIMER

This document and its contents are provided for only individuals who was personally invited and must not be copied or otherwise circulated to any other person or organization. Before entering into any transaction the invited should take steps to ensure that the risks are fully and completely understood and whether the participation in cryptocurrency mining suits the objectives and circumstances, including the possible risks and benefits of entering into such a transaction. The invited should also consider seeking independent advice on the nature and risks associated therewith.

Neither the White paper, nor any part of it, nor anything contained or referred to in it, nor the fact of its distribution should form the basis of or be relied on in connection with or act as an inducement in relation to a decision to enter into any contract or make any other commitment whatsoever in relation to the subject matter of the White paper. In particular, details included in this White paper are designed only to provide a broad overview for discussion purposes and remain subject to updating, revision, further verification and amendment.

The distribution or possession of this White paper in or from certain jurisdictions may be restricted by law. Persons into whose possession this White paper comes are required to inform themselves about and to observe any such restrictions. STANDARTA.IO does not accept any liability to any person in relation to the distribution or possession of this White paper in or from any jurisdiction. This White paper does not constitute an offer or solicitation by or to anyone in any jurisdiction in which such an offer or solicitation is not lawful or in which the person making such an offer or solicitation is not qualified to do so or to anyone to whom it is unlawful to make such an offer or solicitation. By accepting this White paper, recipients agree to be bound by these limitations and restrictions.

No reliance may be placed for any purposes whatsoever on the information contained in this document or on its completeness. No representation or warranty, express or implied, is given by way of this White paper as to the accuracy or completeness of the information or opinions contained in this document and no liability whatsoever is accepted by STANDARTA.IO or by any other entity discussed in this White paper, for any loss, howsoever arising, directly or indirectly, from any use of such information or opinions or otherwise arising in connection therewith.

Certain statements, beliefs and opinions in this document are forward-looking, which reflect current expectations and projections about future events. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by the forward-looking statements. These risks, uncertainties and assumptions could adversely affect the outcome and financial effects of the White paper and events described herein. Forward-looking statements contained in this document regarding past trends or activities should not be taken as a representation that such trends or activities will continue in the future. These statements will not be updated or revised whether as a result of new information, future

events or otherwise. You should not place undue reliance on forward-looking statements, which speak only as of the date of this document.

The services and products that are described in this White paper are only provided for persons with sufficient experience and understanding of the risks involved. The services and products described in this White paper are available by personal invitation only and public should not rely upon it.

By reading the White paper or by accepting this document you will be taken to have represented, warranted and undertaken that: (i) you have read and agree to comply with the contents of this notice, and (ii) you will not at any time have any discussion, correspondence or contact concerning the information in this document with any of the directors and employees of STANDARTA.IO, its representatives or with any of its suppliers, customers, subcontractors or any governmental or regulatory body without the prior written consent of STANDARTA.IO.

## Каковы цели STANDARTA?

Мы хотим создать крипто валюту со стабильной покупательной способностью для потребительского рынка и сбережений. Для этого необходимо распространить эту валюту среди 200 миллионов человек, которые станут решающим большинством потребителей, способных инициировать дальнейших лавинообразный переход к использованию валюты на потребительском рынке и рынке сбережений в глобальном масштабе.

## Что такое STANDARTA.IO ?

До сих пор ICO проводились с целью получения денег от инвесторов, число которых составляет менее 0,1% населения Земли и эти инвесторы не станут тратить крипто токены на покупку продуктов питания в магазине. Практически 99% платежей потребительского рынка осуществляют те, кто не имеет возможности делать рискованные инвестиции в крипто активы. Именно поэтому ICO как форма распространения криптовалюты не позволяет криптовалюте проникнуть на потребительский рынок и рынок сбережений.

STANDARTA.IO позволяет каждому члену Сообщества Бесплатного Майнинга (СБМ) намайнить по 11000 токенов БЕСПЛАТНО!

Но как бесплатная криптовалюта может приобрести стоимость?

Использование любой из фиатных валют в реальности обусловлено двумя причинами:

1. Наличие общественного согласия принимать платежи в конкретной валюте. По этой причине происходит долларизация экономики некоторых стран.
2. Требование закона принимать платежи только в национальной валюте. По этой причине граждане вынуждены отказываться от долларизации в расчетах.

Именно поэтому для бесплатного майнинга 11 тысяч токенов, член сообщества майнеров STANDARTA.IO должен присоединиться к “Соглашению Сообщества”, которое требует от пользователя:

1. Согласиться с “до-рыночной” оценкой 1 токен = 1 доллар США
2. Согласиться с тем, что против нарушителя “до-рыночной” другие члены сообщества вправе применить санкции.

Управляющий директор МВФ Кристин Лагард в одной из своих речей заметила, что существует переломный момент в распространении новой валюты, так на Сейшелах после достижения уровня 20% долларизация экономики с 2006 по 2008 год лавинообразно увеличилась до 60%. STANDARTA.IO ставит перед собой цель достичь такого поворотного момента проникновения, способного вызвать быстрое принятие криптовалютных платежей на потребительском рынке в ключевых юрисдикциях.

Однако, даже если токены STANDARTA.IO будут подарены только 0,1% населения земли, оценочная “pre-market” капитализация токенов STANDARTA.IO может превзойти суммарную рыночную капитализацию Биткоина и Эфира, что позволит токенам STANDARTA.IO подготовить рынок к широкому распространению криптовалютных платежей.

**ВНИМАНИЕ: STANDARTA.IO не предлагает токенов широкой публике в обмен на денежные средства или другие ценные активы!**

Майнинг токенов будет доступен БЕСПЛАТНО только членам Сообщества Бесплатного Майнинга, знакомых друг с другом через “рукопожатие”: вначале участники команды высылают приглашения только тем, кого сами знают лично, а каждый приглашенный после принятия приглашения может пригласить своих друзей для членства в Сообществе Бесплатного Майнинга и так далее. Ни холодных звонков, ни рекламы, ни спама. Реферальный способ присоединения майнеров криптовалюты к сообществу означает, что, хотя майнинг доступен для неопределенного количества людей, все эти люди являются знакомыми друг друга, а не “широкой публикой” в смысле этого слова, которое применяется в случае проведения IPO или ICO.

Спонсором и инвестором проекта STANDARTA является Dotpay SA - швейцарская компания с ответственностью, ограниченной размером акционерного капитала, зарегистрированная в кантоне Nidwalden за номером CH-150.3.003.817-5. Компания Dotpay SA одновременно является одним из майнеров в Сообществе STANDARTA.

## Почему важно бороться с бедностью?

Исследование Oxfam<sup>1</sup> показало, что 1% самых богатых людей получили 82% богатств созданных в мире в 2017 году, причем 50% самых бедных людей планеты не получили ничего. The National Bureau of Economic Research пришло к выводу<sup>2</sup>, что появление одного индустриального робота уничтожает 5,6 рабочих мест, что угрожает в ближайшем будущем потерей работы огромному числу низко квалифицированных работников и обнищанием новых слоев населения.

Но почему так важно повышать доходы людей и улучшать заботу об их здоровье? Известный миллиардер и филантроп Bill Gates<sup>3</sup> убедительно показывает, что забота о здоровье людей ведет к уменьшению рождаемости и, возможно, это единственное, что может спасти землю от перенаселения. Другой миллиардер Nick Hanauer<sup>4</sup>, который был одним из первых инвесторов компании Amazon, разъясняет как увеличение оплаты труда ведет к всеобщему процветанию, а несправедливость в распределении богатства ведет к обнищанию нации и к краху свободного общества.

---

<sup>1</sup> <https://www.oxfam.org/en/research/reward-work-not-wealth>

<sup>2</sup> <http://www.nber.org/digest/may17/w23285.shtml>

<sup>3</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=obRG-2jurz0>

<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=q2gO4DKVpa8>

Именно поэтому в последнее время все шире обсуждается социальная концепция Безусловного Базового Дохода (Universal Basic Income). По перечисленным выше причинам основатели проекта STANDARTA.IO считают такой подход к распределению богатства в мире необходимым и поэтому предлагают токены в рамках концепции Бесплатного Майнинга Токенов (FTM - FREE TOKEN MINING). Благодаря FTM любой человек может получить свою долю 11000 токенов STANDARTA.IO абсолютно БЕСПЛАТНО!

Получение бесплатных токенов STANDARTA.IO возможно только по приглашению. Просите друзей прислать вам приглашение, а затем пригласите своих друзей и знакомых! В дополнение к майнингу ваших бесплатных 11 000 токенов, за каждое принятое вашими друзьями ваше приглашение вы сможете намайнить еще 550 бонусных токенов. Пригласите всех своих друзей и знакомых принять участие в FTM, чем нас больше, тем мы сильнее!

## Платежная система для стабильной валюты

Совокупная капитализация крипто активов только за 2017 год выросла в 20 раз и по некоторым оценкам может достигнуть 3 триллиона долларов США уже к 2020 году. В течении одного декабря 2017 года цена Bitcoin увеличивалась вдвое и затем вдвое падала. Быстрый рост капитализации крипто активов делают их непригодными в качестве средства платежа, а высокая волатильность криптовалюты не позволяет ее использовать в качестве сбережений.

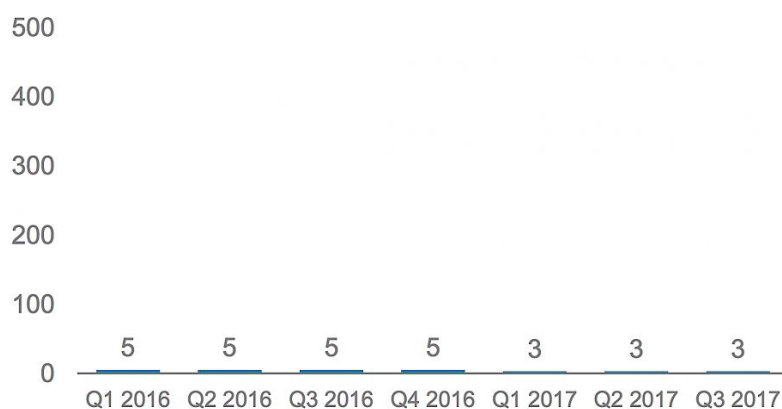
В тоже время, безналичные цифровые платежи переживают период активного роста, особенно в сфере мобильных бесконтактных платежей, где появились ApplePay и другие игроки использующие технологию NFC. Выход криптовалюты на рынок платежей потребительского рынка способен многократно поднять на нее спрос и общую капитализацию рынка крипто активов. Однако этому препятствуют:

1. Высокая волатильность криптовалют затрудняет их использование в качестве средства для проведения платежей на потребительском рынке, а стабильные криптовалюты привязанные к фиатным, не имеют преимуществ перед последними.
2. Отсутствие у криптовалют ссудного процента, что не позволяет их использовать для хранения сбережений. Так Morgan Stanley указывает<sup>5</sup>, что "Bitcoin не имеет ссудного процента и потому не может считаться деньгами".
3. Медленная скорость проведения транзакции и практическое отсутствие решений для универсальной обработки мобильных и онлайн платежей в криптовалюте, существенно ограничивает применение криптовалют на потребительском рынке - объем покупок с использованием Bitcoin сегодня менее \$300mn в день против \$17bn с помощью карт Visa.
4. Снижение числа глобальных онлайн ритейлеров, принимающих платежи в BitCoin:

---

<sup>5</sup> <http://www.businessinsider.com/morgan-stanley-on-bitcoin-value-2017-12>

Bitcoin acceptance among top 500 eCommerce Merchants



После кризиса 2007-2008 годов образовался Глобальный Избыток Сбережений (Global Savings Glud<sup>6</sup>), что привело к значительному падению ставок по депозитам и в результате этой глобальной деформации рынок сбережений и инвестиций остро испытывает потребность в новых продуктах. Новая ROM<sup>7</sup>-криптовалюта должна стать ответом на этот спрос.

Точкой роста для рынка криптовалюты станет:

1. Создание криптовалюты класса ROM, совмещающей в себе возможность получения доходности сбережений и стабильность покупательной способности для рынка потребительских платежей.
2. Внедрение лучших практик и технологий универсальной обработки мобильных и онлайн платежей потребительского рынка с низкой комиссией и высокой скоростью проведения транзакций в криптовалюте.

STANDARTA.IO решает эти проблемы с помощью запуска своей глобальной би-валютной крипто платформы и глобальной платформы обработки мобильных и онлайн платежей.

Мы используем блокчейн и консенсус PoS 4-го поколения "Тендерминт" (<https://tendermint.com/>), способный конкурировать по скорости транзакций с VISA и Mastercard. Наши патенты США и других стран открывают возможность создания независимой платежной схемы, основанной на использовании доменных имен и номеров телефонов вместо номеров карт и реквизитов банковских счетов. Это в свою очередь позволяет создать платежный мост между кошельками в блокчейне STANDARTA.IO, платежными картами и счетами в банках, а также создает условия для виртуализации услуг платежной системы, открывая уникальные возможности масштабирования.

<sup>6</sup> <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1618.pdf>

<sup>7</sup> Rise Only Market



# Стабильная валюта STANDARTA (STD)

## Защита сбережений

Сбережения могут накапливаться десятилетиями и люди должны быть уверены, что покупательная способность сбережений со временем не уменьшается, позволяя купить через пятьдесят лет, по меньшей мере, такой же объем товаров и услуг какой на эти деньги можно купить сегодня. Более 90% населения Мира<sup>8</sup> тратят почти все заработанные деньги на ежедневное потребление и вынуждены делать сбережения на случай ремонта жилья или ущерба здоровью, а также на обучение детей. Даже приобрести телевизор, автомобиль или сделать другую покупку людям иногда бывает трудно без использования сбережений. В таких странах БРИКС как Российская Федерация или Бразилия, инфляция может быть очень высокой, а курс национальной валюты может измениться в одночасье, как это произошло в 2014 году в России. Все это быстро снижает покупательную способность сбережений населения.

Страны БРИКС не являются исключением, инфляция и другие факторы приводят к снижению покупательной способности фиатных валют и к росту стоимости жизни во всем Мире. В развитых странах изменение покупательной способности фиатных денег представлена Индексом Потребительских Цен (ИПЦ). Как видно из данных Eurostat<sup>9</sup>, стоимость жизни в странах Еврозоны за последние 10 лет в среднем увеличилась в 1,24 раза. Быстро стоимость жизни растет и в США, где за последние 33 года стоимость жизни выросла в 2,49 раза<sup>10</sup>.

Как показывает исследование Nielsen<sup>11</sup> для инвестиций и игры на фондовом рынке и фореке большинство людей работающих по найму не имеют достаточной квалификации, поэтому сберегательной стратегией большинства опрошенных является хранение денег в банке и на депозитах, а также страхование рисков здоровья и жизни. Однако из-за Глобального Сберегательного Пузыря (Global Saving Glud) ставки по банковским депозитам в последние годы были существенно снижены и больше не могут компенсировать падение покупательной способности сбережений населения.

## Защита оборотного капитала

Продавцы и производители используют свой оборотный/рабочий капитал для поддержания определенного объема торговых или производственных запасов, а изменение курса национальной валюты приводит к снижению объемов торговли и производства. Кроме того предоставление торгового кредита с фиксированной ценой на импортные товары, при быстром снижении курса национальной валюты приводит к

---

<sup>8</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=uWSxzyMNpU>

<sup>9</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/3742703/master>

<sup>10</sup> <https://tradingeconomics.com/united-states/consumer-price-index-cpi>

<sup>11</sup>

<http://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/ph/docs/reports/2014/nielsen-global-saving-and-investing-report-january-2014.pdf>

продаже товара с убытком при несвоевременной коррекции цены, что бывает при обвале национальной валюты. Так случилось в России, когда в конце 2014 года национальная валюта девальвировала на 50%. В попытке защитить деньги от девальвации население бросилось скупать товары, особенно импортные, так как их цена в розничной сети оказалась в два раза ниже их стоимости в долларовом эквиваленте. Это привело к потере части оборотного капитала импортерами, которые поставляли в розничную сеть товары по твердой цене в рублях. Это позволяет утверждать, что продавцы и производители также как и потребители заинтересованы в использовании стабильной валюты в качестве оборотного/рабочего капитала.

## Валюта со стабильной покупательной способностью

Под криптовалютой со стабильной ценой (Price-Stable cryptocurrency) обычно понимают криптовалюту цена которой привязана к определенному ценному активу - одному доллару США или одному грамму золота или одному баррелю нефти или одному стандартному объему другого ценного актива. Однако Индекс Потребительских Цен демонстрирует, что сами ценные активы волатильны, а сбережения в любой из существующих фиатных валют со временем теряют свою покупательную способность.

Единственным неизменным объемом является объем личного потребления, необходимый для достойной жизни человека, потому что в среднем каждый человек может съесть или надеть на себя не больше чем любой другой человек. Кроме того более 90% людей в мире способно обеспечивать без излишеств лишь личное потребление и потому для подавляющей части населения Земли единственным мериллом стабильности является стабильность объема личного потребления. Как известно стандартным объемом потребления человека является "Потребительская корзина товаров и услуг" (далее "Корзина") и поэтому стоимость Корзины признается прожиточным минимумом. Из сказанного следует, что стабильная криптовалюта для потребительского рынка должна иметь неизменную покупательную способность в отношении Корзины.

Люди тратят свои сбережения на потребительском рынке, поэтому стабильная криптовалюта для потребительского рынка также является стабильной криптовалютой и для рынка сбережений.

Очевидно, что не только владельцы сбережений и покупатели, но также продавцы и производители на потребительском рынке заинтересованы в криптовалюте с неизменной покупательной способностью, которая является необходимым инструментом сбережений и идеальным платежным средством для потребительского рынка.

## Майнинг валюты как компенсация потерь

Для каждого держателя сбережений индекс потребительских цен отражает разбавление покупательной способности сбережений, по независящим от держателя обстоятельствам. Учитывая, что указанные потери покупательной способности вызваны финансовой и денежной системой и политикой, разработанной финансовыми и денежными международными и местными органами, требование владельца

сбережений, вернуть ему утраченную покупательную способность сбережений, представляется справедливым.

Поэтому следует сделать следующие заявления:

1. Бесплатный майнинг токенов для членов сообщества STANDARTA - это способ восстановить потерянную покупательную способность сбережений за счет бесплатного майнинга токенов, которые представляют собой часть утраченной покупательной способности сбережений. Почему только “часть”? Потому, что проверить реальную потерю каждого конкретного члена сообщества и его родных не представляется практически осуществимым, поэтому STANDARTA использует уравнительный подход, при котором каждому члену сообщества, приглашенного рефералом, разрешено намайнить 11 000 токенов, а также намайнить дополнительно 550 токенов за каждое принятое приглашение.
2. В современных условиях свободного рынка любой актив, включая любую криптовалюту, может иметь реальную рыночную стоимость, только если он торгуется на вторичном рынке, поэтому токены GCC должны свободно обмениваться на вторичном рынке. Команда разработчиков STADNARTA.IO видит свою роль в выведении токенов GCC и STD на вторичный рынок с ценой, установленной соглашением сообщества на уровне 1 токен = 1 доллар США;
3. Основной целью команды STANDARTA является создание стабильной потребительской криптовалюты под названием Standarta (токен STD), использующей волатильность токена GCC для алгоритмической стабилизации покупательной способности STD как для потребительского, так и для сберегательного рынков.
4. После вывода токенов GCC на вторичный рынок цена токенов GCC будет регулироваться только соглашением сообщества и обусловлена реальными условиями вторичного рынка;
5. Токены STD можно будет обменивать только на токены GCC и обратно, а после вывода токенов GCC на вторичный рынок, стоимость токена STD будет рассчитываться с использованием [алгоритма стабилизации](#) STANDARTA, обеспечивающего сохранение стабильной покупательной способности токена STD, основываясь на текущей рыночной цене токена GCC.
6. Члены команды разработчиков STANDARTA лично и команда в целом не имеют причин накачивать или сбрасывать стоимость токена GCC. Тем не менее, алгоритм стабилизации, содержащий встроенные автоматы майнинга, сжигания и обмена токенов STD на GCC и обратно, в своей работе по стабилизации покупательной способности STD может спровоцировать дополнительный спрос или предложение токенов GCC на вторичном рынке, и в результате это может изменить рыночную цену токенов GCC. Но влияние алгоритма на цену в некоторых случаях может быть противоположно ожидаемому: падение цены GCC может заставить алгоритм стабилизации ввести дополнительную ликвидность GCC на рынок, что приведет к дальнейшему снижению цены токена GCC. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, прочитайте [“Приложение А.Токеномика”](#).

## Сообщество Бесплатного Майнинга

Сообщество Бесплатного Майнинга (СБМ) это неформальное сообщество людей, каждый из которых принял личное решение бесплатно использовать компьютеры и программное обеспечение предоставленные проектом STANDARTA для майнинга криптовалюты для себя лично. Таким образом, STANDARTA предоставляет членам Сообщества оборудование и программное обеспечение, а решение о майнинге токенов каждый из членов сообщества принимает сам. СБМ не является юридическим лицом, некоммерческой организацией или другой формой зарегистрированной каким либо из государственных органов, а финансовые средства на разработку платформы STANDARTA предоставлены отдельными членами Сообщества в частном порядке в обмен на возможность майнинга токенов.

Майнинг криптовалюты пройдет в два этапа:

1. “Пре-майнинг” регистрация майнеров, которая позволяет системе STANDARTA рассчитать число токенов криптовалюты, которые следует намайнить;
2. Майнинг токенов для всех зарегистрированных майнеров состоится по окончании “пре-майнинговой” регистрарции.

“Пре-майнинг” регистрация продлится до момента когда будет зарегистрировано 1 миллион майнеров. Все это время команда разработки проекта STANDARTA будет консультироваться с международными юристами о возможных законодательных ограничениях на бесплатный майнинг. И, хотя к “пре-майнинговой” регистрарции будут допущены все желающие заняться майнингом, если 1) регулятор вашей страны проживания/гражданства запретит жителям и гражданам вашей страны участвовать в бесплатном майнинге криптовалюты STANDARTA, или 2) наши юристы решат, что членам команды проекта STANDARTA может грозить уголовное или иное преследование за предоставление гражданам/жителям конкретной страны возможности бесплатного майнинга, то команда разработки проекта STANDARTA оставляет за собой право лишить граждан/резидентов соответствующей страны возможности бесплатного майнинга криптовалюты. В любом случае члены команды разработки STANDARTA снимают с себя любую ответственность за личное решение участвовать в бесплатном майнинге, принятое конкретным членом сообщества, группой или всеми членами сообщества в совокупности.

Поэтому, каждому майнеру следует принять личное решение об участии в майнинге криптовалюты, соответствующее законодательству его страны проживания или гражданства. Майнеров имеющих юридическое образование, мы просим поддержать Сообщество Бесплатного Майнинга - подготовить необходимые запросы относительно законности бесплатного майнинга в стране проживания/гражданства, и направить эти запросы соответствующему регулятору с просьбой дать юридическую оценку возможности для граждан и резидентов этой страны заняться бесплатным майнингом криптовалюты STDANDARTA в целях компенсации ранее утраченной покупательной способности сбережений.

Поскольку майнерам важно достичь соглашения о цене токенов которую все майнеры будут поддерживать, то проект STANDARTA предлагает членам сообщества согласиться с условиями “Соглашения Сообщества”, которое устанавливает стоимость токенов на уровне 1 доллар США за 1 токен.

## Бивалютная платформа

Мы создали бивалютную платформу с двумя токенами - стабильным токеном Standarta (STD) и волатильным токеном Global Crypto Credits (GCC)<sup>12</sup>. Членам сообщества майнеров принадлежит 70% токенов системы, а еще 30% токенов находится в резерве системы и используется на цели стабилизации стоимости токена STD и на развитие экосистемы проекта.

В то время как токен GCC будет выведен на вторичный рынок где его цена будет волатильной, токен STD можно будет обменять только на токены GCC по курсу текущей цены токена GCC к расчетной цене STD. При снижении цены GCC его владельцы станут обменивать GCC на STD с целью сохранить покупательную способность сбережений, что приводит к повышению спроса на GCC, препятствуя дальнейшему снижению цены GCC.

Система динамически поддерживает соотношение капитализаций токенов STD и GCC на уровне 1/10 путем дополнительной эмиссии или сжигания токенов в системе, что позволяет стабилизировать стоимость токена STD, а в условиях роста спроса на токены, создать механизм для автоматической экспансии системы на рынке через вторичную эмиссию токенов.

Наличие резерва позволяет системе удерживать покупательную способность токена STD в заданных пределах покупая и продавая токены STD на рынке. Размер резерва позволяет купить все токены STD находящиеся на рынке истратив не более 10% токенов GCC, находящихся в резерве.

Другой особенностью системы является способность к экспансии: при росте рыночной стоимости токена GCC общая капитализация системы пропорционально растет, что приводит к дополнительной эмиссии токенов STD для поддержания соотношения капитализации токенов STD и GCC на уровне 1/10.

Соотношение 1/10 примерно соответствует распределению богатства в мире - соотношению совокупного богатства людей занятых наемным трудом к совокупному богатству очень богатых людей<sup>13</sup>, а также соотношению спекулятивного и потребительского капитала в мире.

Хотя майнинг токенов будет бесплатным, их “до-рыночная” цена будет определяться Соглашением Сообщества на уровне 1 USD за 1 токен. Цена токенов GCC на

---

<sup>12</sup> Можно использовать более короткое название Global Credits - Глобальные Кредиты или сокращенные названия “кредиты” или “креды” а также “крипты” или “крипы”

<sup>13</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=uWSxzyMNpU>

вторичном рынке будет формироваться рынком, а цена токена Standarta будет рассчитываться в соответствии с методикой, изложенной в Приложении А: "[STANDARTA.IO, Токеномика](#)" и поддерживаться системой на заданном уровне путем валютных интервенций.

## Сравнение с известными стабильными валютами

Главное отличие токена Standarta от других стабильных криптовалют (stable cryptocurrency) состоит в том, что большинство валют привязаны к фиатной валюте, золоту или другому "ценному активу" и это лишает их стабильности, так как сами фиатные валюты и "ценные активы" торгуются на открытом рынке и потому волатильны. Покупательная способность токена Standarta алгоритмически поддерживается неизменной и потому токен STD является идеальным средством хранения сбережений и идеальным средством платежей на потребительском рынке. В условиях снижения покупательной способности основных валют, стоимость токена STD в этих валютах будет со временем расти, что создает "[эффект депозита](#)".

Главными преимуществами платформы STANDARTA.IO являются:

- "Эффект депозита" токена STD для сберегательного рынка;
- Стабильная покупательная способность для потребительского рынка;
- Встроенное алгоритмическое расширение системы по мере увеличения рынка;
- Независимая платежная схема, объединяющая банковские счета со Стандартными кошельками и недорогими платежами с быстрой обработкой для рынков потребления;
- Уникальная интеллектуальная собственность - многочисленные патенты и патентные заявки США и других стран.

В BaseCoin White Paper (Стр.20)<sup>14</sup> приведен анализ недостатков крипто платформ Seigniorage Shares, MakerDAO, Tether и BitShares. С большинством приведенных доводов можно согласиться. Однако говоря о самой BaseCoin следует отметить, что предложенный ею механизм стабилизации для широкого круга неискушенных в экономике людей непонятен и сложен в использовании. Кроме того WP не объясняет каким способом Basecoin станет избранной валютой для проведения онлайн-овых и мобильных платежей. А если Basecoin не станет избранной валютой расчетов на потребительском рынке, то остается неясным, кто будет покупателем такой валюты, ведь подавляющая часть инвесторов в крипто активы является инвесторами в растущий актив и они не станут покупать крипто актив со стабильной ценой и непонятными перспективами использования.

## Пре-майнинг регистрация

Впервые каждый желающий может бесплатно намайнить 10 тысяч токенов GCC и 1 тысячу токенов STD. Бесплатный майнинг токенов не ограничен во времени, однако ограничен количеством токенов первичной эмиссии!

---

<sup>14</sup> [http://www.getbasecoin.com/basecoin\\_whitepaper\\_0\\_99.pdf](http://www.getbasecoin.com/basecoin_whitepaper_0_99.pdf)

Перед майнингом токенов необходимо знать точное число токенов которые надо намайнить, поэтому перед майнингом токенов будет проведена “пре-майнинг” регистрация майнеров, а затем будет проведен майнинг токенов.

Процедура бесплатного майнинга токенов для членов Сообщества Бесплатного Майнинга будет запущена, когда число зарегистрированных майнеров превысит 1 миллионов майнеров

## Идентификация пользователей

Идентификация пользователей необходима чтобы избежать повторного получения бесплатных токенов конкретным пользователем. Личные данные будет собираться в соответствии с требованиями KYC, ICAO document 9303 и ISO 19794-5-2005 и в соответствии с законами, регулирующими обработку персональных данных.

Кошелек создается только для пользователей, успешно прошедших процедуру KYC.

## Мост KYC для банков

Поскольку конечной целью проекта является создание платежной системы для осуществления платежей на потребительском рынке и рынке сбережений, то третья сторона (банк или другое учреждение) должен иметь возможность подтвердить принадлежность кошелька с бесплатными токенами конкретному пользователю, который также является клиентом такой третьей стороны. Для упрощения прохождения пользователями системы повторных процедур KYC/AML проектом предусмотрено шифрование персональных данных пользователя открытым ключом пользователя и размещение зашифрованных персональных данных на устройстве пользователя. Одновременно с этим системой создается хеш персональных данных, который размещается в кошельке пользователя в публичном блокчейне. При необходимости подтверждения права пользователя на кошелек STANDARTA.IO третья сторона запрашивает и получает у пользователя его персональные данные в расшифрованном виде, вычисляет хеш этих данных и сравнивает хеш с хешем данных, размещенным в кошельке пользователя в публичном блокчейне STANDARTA.IO. Совпадение хешей позволяет третьей стороне сделать вывод о принадлежности кошелька в блокчейне STANDARTA.IO этому конкретному пользователю. Для упрощения доступа пользователя в расшифровке персональных данных проектом предусмотрено использование библиотек биометрической идентификации смартфонов, таких как Apple Secure Enclave и аналогов.

## Реферальная программа

Сразу после начала, пре-майнинг регистрация будет доступна только по приглашениям членов команды и инвесторов проекта STANDARTA.IO, а по мере распространения по приглашениям других зарегистрированных пользователей.

За каждого приглашенного друга, который принял приглашение и успешно закончил регистрацию, приглашающий майнер получает право на бесплатный майнинг дополнительных 550 токенов. Таким образом, приглашающий майнер может бесплатно намайнить еще 11 000 токенов за каждые 20 приглашенных друзей.

Для приглашения друга достаточно войти в личный кабинет, заполнить поля приглашения, скопировать приглашение с персональным линком и послать это другу по электронной почте, с помощью СМС или через мессенджер.

## Майнинг

Майнинг токенов начнется после регистрации 1 миллиона майнеров.

Каждому зарегистрированному майнеру будет предложено установить кошелек, куда после идентификации майнера с помощью логина и пароля будут намайнены токены.

## Seed wallets

Seed wallets это кошельки, которые будут созданы до запуска регистрации пользователей системы. Владельцами таких кошельков станут члены команды и инвесторы проекта.

## Wallets

Это кошельки пользователей зарегистрированные по приглашениям.

## Корпоративные Wallets

Корпоративные кошельки содержат хеши регистрационных документов компании и могут иметь несколько подписей (MiltiSig) ответственных лиц. Распространение корпоративных кошельков будет происходить сначала через приглашения, а затем в порядке свободной регистрации на сайте проекта.

Корпоративные кошельки создаются пустыми и могут получить токены только в порядке обмена на товары и услуги или путем покупки токенов на рынке.

## Вторичный рынок

### Выход на вторичный рынок

Бизнес модель биржи основана на взимании комиссии со сделок и комиссия может зависеть от объема торгов и от числа заключенных сделок, то есть в конечном счете зависит от рыночной капитализации криптовалюты и числа ее пользователей. Таким образом, если число всех владельцев токенов GCC и STD окажется сопоставимым с



числом владельцев Биткойн (например 10 млн человек), а общая капитализация системы окажется сопоставимой например с 10 млрд долларов США, то это позволит токенам STANDARTA.IO попасть в листинги ведущих крипто бирж, таких, например, как Bitfinex. Если капитализация и число пользователей окажутся ниже ожидаемых, токены GCC, тем не менее, могут претендовать на листинг бирж второго эшелона или вновь созданных бирж, которые больше нуждаются в увеличении числа торгуемых активов.

Если каждый член сообщества в среднем приглашает 10 новых членов, сообществу потребуется только 6 уровней приглашения, чтобы охватить 1 миллион пользователей, имеющих по 16 500 токенов. Учитывая, что Соглашение Сообщества определяет цену токена как 1 токен = 1 доллар США, общая оценочная капитализация криптовалюты составит около 16,5 млрд. долларов США, в результате чего криптовалюта STANDARTA станет одним из 5 основных крипто активов в Мире.

## Сообщество STANDARTA

STANDARTA.IO впервые в истории проводит **БЕСПЛАТНЫЙ** майнинг токенов для всех желающих!

Первые кошельки будут созданы для инвесторов и для членов команды проекта. Новые пользователи смогут создать кошелек и получить бесплатные токены только по приглашению владельца существующего кошелька, а владелец за каждое принятое приглашение получит бонус, равный 5% от его собственной доли бесплатных токенов. Это будет стимулировать владельцев существующих кошельков на рассылку приглашений, позволяя увеличить число своих токенов в два раза, просто отправив 20 приглашений. Стимулирующий реферальный способ бесплатного распространения токенов превращает каждого члена сообщества в агента рекламы сообщества и позволяет сообществу расти экспоненциально по всему миру.

Уникальный, интригующий характер распространения токенов должен привлечь внимание прессы и раздуть желание узнать о проекте больше. Первые блогеры и представители других медиа получившие приглашение, безусловно воспользуются случаем, чтобы первыми написать об этом событии.

Мы ожидаем, что эти меры позволят за несколько месяцев построить сообщество, сопоставимое с сообществами Биткойна и Эфира вместе взятых.

## Капитализация криптовалюты

Любая капитализация криптовалюты STANDARTA станет побочным эффектом главной цели проекта: доминирование криптовалюты STANDARTA на потребительском рынке и рынке сбережений.

Криптовалюта STANDARTA должна иметь какую-то цену, которой будут придерживаться все члены сообщества сразу после майнинга криптовалюты.

Поскольку исходная цена токена может быть любой, то для простоты перед майнингом бесплатных токенов каждый член сообщества должен будет принять Соглашение Сообщества, устанавливающее цену токена на уровне 1 доллар США за 1 токен GCC. Названная цена, а также общий объем намайненных токенов и определит капитализацию системы STANDARTA, с которой Сообщество подойдет к выводу токенов на вторичных рынок.

Независимо от достигнутой рыночной капитализации, после начала торгов на вторичном рынке в зависимости от рыночной ситуации стабилизационный алгоритм STANDARTA.IO может продолжить майнинг бесплатных токенов и их распространение тем, кто остро нуждается.

## “Криптолизация” платежей

Мы ставим целью в течении первых месяцев после начала FTM построить много миллионное Сообщество майнеров. Каждый миллион майнеров может соответствовать примерно 15 миллиардов долларов США капитализации системы. Это позволит токenu попасть в листинги любой из существующих криптобирж или даже создать собственную биржу ликвидности для токенов GCC/STD. Тем не менее, нашей конечной целью является предоставление бесплатного майнинга не менее чем 100 миллионам майнеров. Такое число майнеров сконцентрированных в основном в нескольких странах, способны создать критическую массу, которая позволит потребительскому рынку этих стран превысить критический уровень проникновения платежей в токенах STD на рынке платежей и создать “переломный момент” для дальнейшего лавинообразного распространения криптовалюты на рынке платежей и сбережений.

Торговля крипто токенами STANDARTA.IO на биржах позволит платежным картам STANDARTA производить платежи в любой валюте принятой в точке продаж, путем конвертации криптовалюты в фиаты через биржевую торговлю.

## Платежная система

Как говорилось выше, токены будут бесплатно выдаваться каждому в соотношении 1 токен STD на 10 токенов GCC. Эта пропорция отражает соотношение спекулятивного и потребительского капитала в мире и должна поддерживать стабильность покупательной способности токенов STD.

Токен STD со стабильной покупательной способностью должен стать ключевым токеном при осуществлении платежей за товары и услуги.

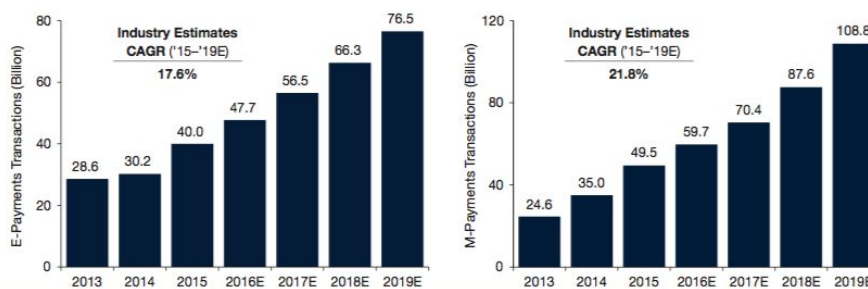
После вывода токенов GCC на рынки ликвидности, нашей задачей станет создание и распространение технологии крипто платежей на потребительском рынке и рынке сбережений. Ключевыми задачами на этом этапе станет создание таких mainstream технологий как:

- онлайн платежи в рамках новой платежной схемы, запатентованной нами в США и России;
- Оффлайн платежи с помощью платежных карт, привязанных к GCC/STD крипто-кошелек, с незримой конверсией токенов в любую фиатную валюту которую принимает точка продаж;
- Tokenization бесконтактных NFC платежей с использованием смартфонов (аналогичных ApplePay и SamsungPay).

## Краткий обзор рынка платежей

В исследованиях<sup>15</sup> отмечается, что число безналичных онлайн платежей растет примерно на 16% в год и достигнет 76 млрд. к 2019 году. В то же время число мобильных платежей растет еще быстрее, примерно на 24% в год, и к 2019 году достигнет 109 млрд. транзакций.

Figure 2.2 Global E-Payment and M-Payments Transactions Volume (Billion), 2013–2019E



Note: E-commerce includes retail sales, travel sales, digital downloads products or services ordered using the internet via any device, regardless of the method of payment or fulfillment; excludes travel and event tickets; Mobile payments or m-payments are defined as a form of payment where the mobile phone is used as a payment mode – not just as an alternative channel to send the payment instruction – and the payment information flow takes place in real-time; Chart numbers and quoted percentages may not add up due to rounding

Source: Capgemini Financial Services Analysis, 2017; [http://www.emarketer.com/public\\_media/docs/eMarketer\\_eTailWest2016\\_Worldwide\\_ECommerce\\_Report.pdf](http://www.emarketer.com/public_media/docs/eMarketer_eTailWest2016_Worldwide_ECommerce_Report.pdf); <https://www.nfcworld.com/2016/02/04/341939/global-mobile-payment-revenue-to-hit-620bn-in-2016>

Поэтому важно, чтобы новая платежная система применяла лучшие практики для онлайн-платежей<sup>16</sup> и поддерживала бесконтактные мобильные платежи с использованием технологии NFC<sup>17</sup>. Скорость обработки платежей на потребительском рынке должна соответствовать или превышать скорость обработки платежей VISA / Mastercard, в то время как стоимость платежа должна быть уменьшена по сравнению с VISA / Mastercard.

## Операции платежной системы

Платежная система платформы выполняет следующие функции:

1. Обмен токенов GCC на токены STD и обратно.
2. Обмен токенов GCC или STD на фиатные деньги и обратно.
3. Балансировка Стандартных кошельков.

<sup>15</sup> World Payments Report 2017.

<https://www.worldpaymentsreport.com/Forward-Looking-Analysis#e--and-m-payments-transactions-volume>

<sup>16</sup> Аналогично 3DSecure ® компании VISA

<sup>17</sup> ApplePay и другие

4. Оплата покупок на потребительском рынке преимущественно токенами STD<sup>18</sup> или фиатными деньгами.

## Модель распространения и технологии

Для проведения онлайн платежей и мобильных платежей в рамках проекта будет создан Токен Сервис Провайдер (ТСП)<sup>19</sup>. Создание ТСП необходимо для внедрения запатентованного способа проведения платежей с использованием сетевых идентификаторов - телефонных номеров и DNS имен в качестве идентификаторов финансового счета. Сетевой идентификатор будет помещен в качестве токена PAN в таблицу ТСП и одновременно помещен в DNS систему в качестве DNS имени с сопоставленным ему IP адресом ТСП. Это позволит создать независимую платежную схему - схему маршрутизации платежей и позиционировать платежную систему как систему White Label для крупных клиентских организаций, таких как крупные онлайн ритейлеры Alibaba и Amazon, или социальных сетей, таких как VKontakte или Facebook. Масштабирование системы на клиентскую базу таких организаций будет связано с автоматическим созданием сетевых идентификаторов счета типа `client_phone_number.amazon.com`, каждому из которых будет поставлен в соответствие один и тот же IP адрес ТСП, где хранится таблица соответствия DNS⇒PAN, а также STD⇒PAN что позволяет проводить на потребительском рынке платежи как в фиатных валютах, так и в токенах STD, а также менять STD на фиатные деньги и обратно. Клиентским организациям это позволит извлекать доход из каждой транзакции клиента, независимо от того покупает ли клиент внутри клиентской организации или снаружи. Время инсталляции платежной системы для конкретной клиентской организации будет соизмеримо со временем настройки услуг Amazon Web Services.

Мы станем также использовать HCE (Host Card Emulation) и другие карточные и NFC технологии для распространении нашей технологии мобильных платежей на мобильных телефонах.

## Этапы проекта

### Первый этап

Целью первого этапа проекта STANDARTA.IO является развертывание бивалютной платформы создания и распространение стабильного токена Standarta (STD) , а также волатильного токена Global Crypto Credits (GCC) для потребительского рынка и рынка сбережений. Система поддерживает два типа кошельков пользователя - Кредитный для держателей токенов GCC и Стандартный кошелек для держателей токенов STD.

---

<sup>18</sup> Покупки можно оплачивать и токенами GCC, однако покупатели неохотно расстаются с валютой в период роста ее стоимости, а продавцы неохотно принимают валюту в период падения ее стоимости. Поэтому на волатильном рынке вероятность использования токенов GCC в качестве средства оплаты будет ниже чем у STD.

<sup>19</sup> [https://www.pcisecuritystandards.org/documents/Tokenization\\_Guidelines\\_Info\\_Supplement.pdf](https://www.pcisecuritystandards.org/documents/Tokenization_Guidelines_Info_Supplement.pdf)

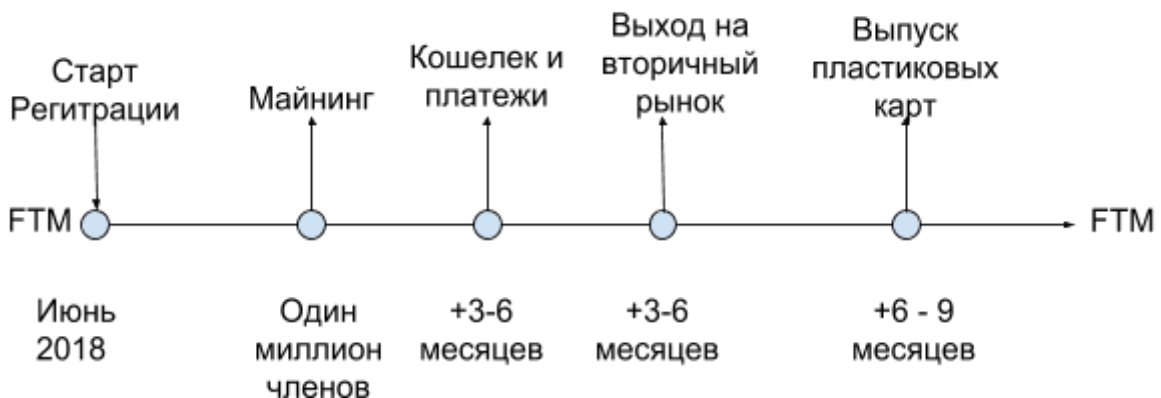
Мы планируем начать пре-регистрацию членов Сообщества Бесплатного Майнинга (Free Mining Community - FMC) в период июнь 2018 года. Майнинг криптовалюты будет проведен в процессе TGE<sup>20</sup> после того как будет зарегистрировано не менее 1 миллиона майнеров. В процессе TGE сначала токены будут намайнены для предварительно зарегистрированных членов FMC. Затем дополнительные 50%, сверх токены для членов FMC, будут намайнены и зарезервированы для стабилизации цены STD и в качестве средств для развития и поддержки экосистемы STANDARTA.

Для предотвращения повторного получения доли каждому члену сообщества будет предложено пройти обязательную процедуру KYC. Для каждого члена сообщества, который прошел процедуру KYC, будет создан кошелек и в нем будут находиться бесплатно намайненные для пользователя 10 000 токенов GCC и 1 000 токенов STD, общей оценочной стоимостью 11 000 долларов США, а также токены намайненные за приглашение друзей в качестве новых членов Сообщества.

В процессе пре-регистрации каждый новый член сообщества должен принять условия Соглашения Сообщества, основным смыслом которого является то, что все члены сообщества обязуются установить начальную цену токенов GCC и STD на уровне 1 токен = 1 USD.

Регистрация членов FMC будет закончена когда число зарегистрированных членов FMC достигнет 1 миллиона человек.

### План первого этапа проекта



### Второй этап

На втором этапе мы планируем разработать платежную систему для быстрой и недорогой оплаты на потребительском рынке, а также для обмена токенов STD / GCC на фиаты и обратно с использованием платежных карт и банковских счетов. Платежная система будет поддерживать бесконтактный (NFC), а также онлайн способы оплаты на основе нашей интеллектуальной собственности - патентов и заявок ожидающих рассмотрения. К этому времени проект будет открыт для участия

<sup>20</sup> Token Generation Event означает бесплатный майнинг токенов для зарегистрированных членов Сообщества

третьих сторон, которые смогут предложить сообществу собственные платежные решения. Лучшие из предложенных будут финансироваться в токенах GCC / STD. В рамках интеграции с существующей схемой платежных карт в рамках проекта будет создан Токен Сервис Провайдер (Token Service Provider), сертифицированный в соответствии с PCI DSS и должным образом зарегистрированный.

В начале 2018 года нами подана Российская заявка на изобретение по маршрутизации и проведению платежей, которая сейчас находится на рассмотрении. Несколькими годами ранее нами были получены четыре патента в которых была представлена новая платежная схема, в качестве идентификаторов финансовых счетов использующая сетевые идентификаторы.

К разработке детального проекта платежной системы мы приступим после окончания первого этапа с началом торгов токенами GCC на крипто биржах. Детальный план работ по созданию платежной системы будет представлен к началу торгов, а к созданию платежной системы мы приступим сразу после их начала. В январе 2018 года нами подана патентная заявка на способ создания платежного моста для осуществления платежей между блокчейном и карточными платежными системами. В соответствии со названным способом мы намерены создать Токен Сервис Провайдера<sup>21</sup>, таблица которого будет содержать в качестве токенов также и адреса крипто валютных кошельков. В качестве токена также будет указано доменное имя владельца счета, которому в DNS системе будет соответствовать IP адрес Токен Сервис Провайдера, что позволит использовать такое DNS имя вместо номера платежной карты в соответствии с принадлежащими нам патентами США и РФ. Такой подход позволяет создать новую платежную схему, которая не зависит от EMVCo (Europay, MC, VISA) а доступ к ликвидности, полученный через биржевой листинг токена на первом этапе проекта, позволит обеспечить незримую конверсию токенов в фиатные валюты в точках продаж в глобальном масштабе. Благодаря представленным инновациям ТСП сможет осуществлять межсистемные платежи GCC/STD => фиат и фиат => GCC/STD и быть при этом интегрированным с карточными платежными системами, в полной мере поддерживая стандарты PCI DSS.

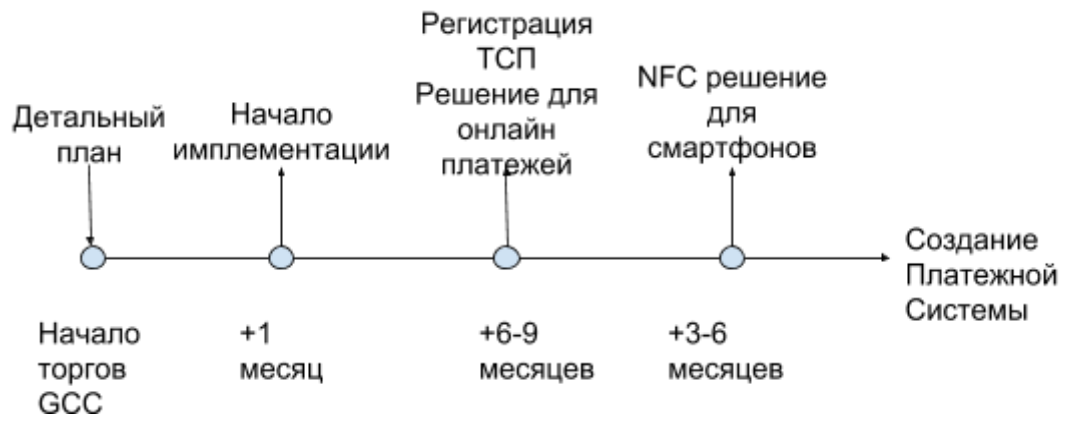
Облачный TSP предоставит «платежную систему как услугу» для таких крупных клиентских организаций, как банки, но, что более важно, для социальных сетей и интернет-магазинов, таких как Facebook или Amazon.

Пользователям системы будет предложена NFC технология платежей, аналогичная ApplePay, а онлайн платежи поддержат опыт покупателей, полученный при использовании технологии онлайн платежей 3DSecure by VISA.

---

<sup>21</sup> [https://www.pcisecuritystandards.org/documents/Tokenization\\_Product\\_Security\\_Guidelines.pdf](https://www.pcisecuritystandards.org/documents/Tokenization_Product_Security_Guidelines.pdf)

## План второго этапа проекта



## Приложение 1. Токеномика

### Методология стабилизации и расчета обменного курса

#### Стабилизационная зона

Standarta (STD) - глобальный денежный токен, требующий стабилизации покупательной способности. Экономические условия настолько отличаются от страны к стране, что нам пришлось выбирать только некоторые из стран с относительно стабильной экономикой, на долю которых приходится 60% мирового населения. Мы назвали это «Зоной стабилизации» или «Зоной»:

	<b>Валюта</b>	<b>Государство</b>	<b>Население (Млн)</b>
1	Евро	ЕС	512
2	Доллар США	США	323
3	Юань	Китай	1380
4	Индийская Рупия	Индия	1324
5	Российский Рубль	РФ и СНГ	282
6	Бразильский Реал	Бразилия	208
7	Мексиканское Песо	Мексика	128
8	Японская Йена	Япония	127
9	Сингапурский Доллар	Сингапур	6
10	Корейская Вона	Южная Корея	51
11	Вьетнамский Донг	Вьетнам	93
12	Швейцарский Франк	Швейцария	8
13	Фунт Стерлингов	Великобритания	65

#### Сводный Индекс Потребительских Цен зоны стабилизации (*CCPI*<sup>22</sup>)

Индекс потребительских цен (Consumer Price Index - CPI) измеряет изменения в ценах, которые платит потребитель за корзину товаров и услуг в году Y по сравнению с базовым годом X, а в базовом году, в соответствии с методом расчета ИПЦ, цена Корзины товаров и услуги предполагаются равной 100. Фактически, индекс потребительских цен отражает снижение покупательной способности местной валюты: более высокий индекс потребительских цен отражает более высокую цену корзины в местной валюте. Соответственно, с увеличением стоимости корзины на 20% в год, мы наблюдаем и 20% -ное увеличение CPI:

$$CPI_Y = \frac{120}{100} = 1,2$$

Для того чтобы покупательная способность валюты со временем не менялась, надо чтобы не менялся и CPI для этой валюты. Таким образом в приведенном примере надо чтобы в год Y цена Корзины была такая же как в базовом году X, то есть в 1,2 раза выше чем фактическая.

<sup>22</sup> Composite Consumer Price Index



Таким образом, для того чтобы стоимость корзины в токенах STD не изменилась, покупательная способность токена Standarta должна меняться синхронно с изменением Индекса Потребительских Цен в каждой стране Зоны. Однако значения CPI в разных странах Зоны различны и меняются с разным темпом, поэтому необходимо создать сводный индекс потребительских цен Зоны - Composite CPI -  $CCPI$ . Для этого сложим  $CPI_i$  для каждой страны «i», умноженной на отношение  $\frac{N_i}{N}$  популяции страны  $N_i$  в общей популяции  $N$  зоны стабилизации:

$$CCPI = \sum_{i=1}^X (CPI_i * \frac{N_i}{N})$$

где

$CCPI$  – Сводный Индекс Потребительских Цен зоны стабилизации

$CPI_i$  - Индекс Потребительских Цен в стране «i» зоны стабилизации

$N$  – размер населения всех стран зоны стабилизации

$N_i$  – размер населения в стране «i» зоны стабилизации

Поскольку базовые периоды для расчета национального  $CPI_i$  в разных странах различны, для конкретной страны «i» мы будем использовать не сам  $CPI_i$ , а отношение значения  $CPI_i$  текущего периода Y к значению одного и того же базового периода B :

$$CPI_i = \frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}}$$

поэтому

$$CCPI_Y = \sum_{i=1}^X (\frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}} * \frac{N_i}{N})$$

Индексы CPI публикуются в большинстве стран на ежемесячной основе, поэтому базовым периодом измерения CPI в нашей системе принят начало торгов токеном GCC.

## Курс токена Standarta

Цена каждого из токенов STD и GCC до выхода токена GCC на вторичный рынок определяется Соглашением Сообщества на уровне  $1STD = 1USD$  и  $1GCC = 1USD$ .

### Расчет курса STD токена к USD

Очевидно, что курс  $STD/USD$  будет следовать за изменением  $CCPI$  сразу после выхода GCC на вторичный рынок и будет постоянно рассчитываться и корректироваться системой, тогда как обменный курс  $GCC/USD$  сразу после TGE будет установлен Соглашением Сообщества на уровне  $1GCC = 1USD$ , но после начала торгов токенов GCC на биржах курс станет плавающим, каждый раз определяемым в свободных торгах.

Чтобы рассчитать курс  $R_{USD-Y}$  обмена токена STD к доллару США, необходимо учитывать не только изменение стоимости корзины в местной валюте страны  $CCPI_Y$ , но и учитывать изменение в обменном курсе валюты страны к доллару США в текущем периоде по сравнению с базовым периодом  $\frac{R_{USD}}{R_B}$ . Таким образом, курс

токена Standarta по отношению к доллару США в любой период  $Y$  может быть рассчитан по формуле:

$$R_{STD/USD-Y} = \sum_{i=1}^X \left( \frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}} * \frac{N_i}{N} * \frac{R_{iUSD}}{R_B} \right)$$

и

$$1STD = R_{STD/USD-Y} * 1USD = \left[ \sum_{i=1}^X \left( \frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}} * \frac{N_i}{N} * \frac{R_{iUSD}}{R_B} \right) \right] * 1USD$$

В качестве проверки правильности формулы  $R_{USD-Y}$  воспользуемся ею для расчета курса токена Standarta к Доллару США в момент вывода GSC на вторичный рынок, который является базовым периодом системы. В базовом периоде  $CPI_{i-Y} = CPI_{i-B}$  и поэтому  $\frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}} = 1$ . Кроме того в базовом периоде  $R_{iUSD} = R_B$  и поэтому  $R_{USD-Y} = \sum_{i=1}^X \left( \frac{N_i}{N} * 1 * 1 \right) = 1$ . То есть как и предполагалось курс токена Standarta в момент TGE оказался равен одному доллару США:

$$1STD = R_{STD/USD-Y} * 1USD = 1 * 1USD = 1USD$$

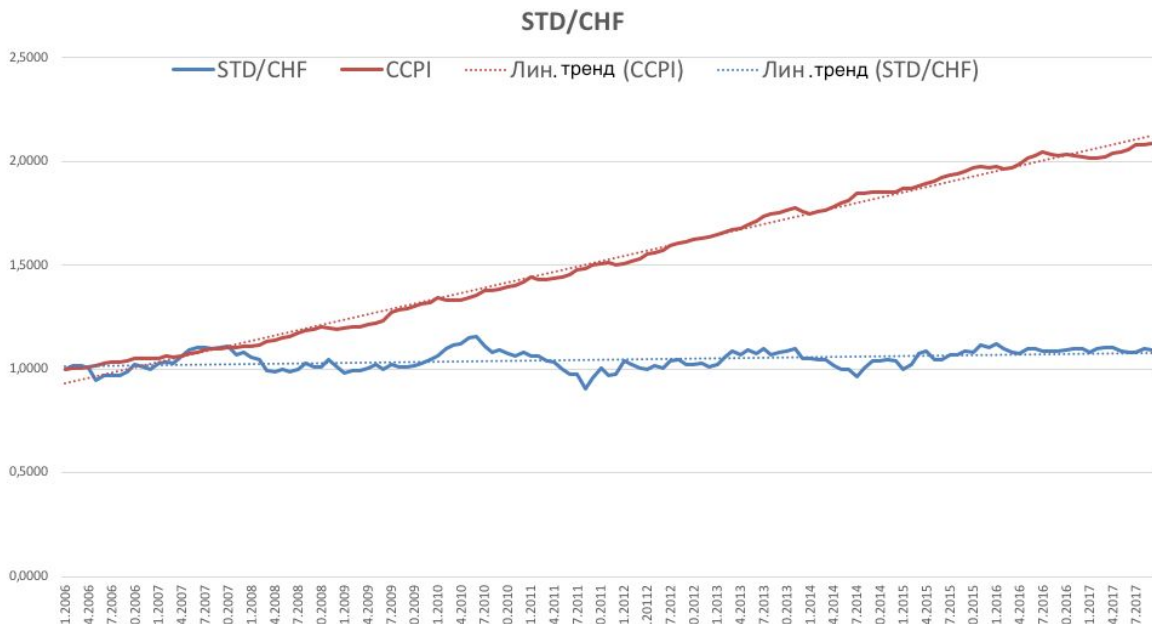
где

$1USD$  - один доллар США

$1STD$  - один токен Standarta

### Эффект Депозита

По мере ежегодного роста сводного индекса стоимости корзины  $CCPI_Y$ , будет наблюдаться “эффект депозита” - станет расти и цена токена Standarta в Швейцарских франках и других валютах (см. [Рисунок 1](#)). Таким образом цена токена Standarta в год  $Y$  вырастет пропорционально росту курса  $R_{STD/USD}$ .



**Рисунок 1.** График изменения CCPI Зоны и курса STD/CHF после запуска системы на исторических данных, если бы запуск системы состоялся в январе 2006 года. График демонстрирует, что с ростом CCPI растет и курс STD к

фиатной валюте, в данном случае в Швейцарском франке, который является одной из самых стабильных валют в Мире.

Как видно, несмотря на отрицательные процентные ставки по депозитам в швейцарских франках, стоимость токена STD в швейцарских франках возрастает. **Таким образом, Рисунок 1 убедительно доказывает, что STD является идеальным хранилищем стоимости сбережений и хранилищем покупательной способности для жителей любой страны Зоны.**

### Расчет курса токена STD

Курс токена Standarta к произвольной валюте “Currency” можно рассчитать используя формулу для курса, аналогичную [приведенной выше](#):

$$R_{STD/CURRENCY-Y} = \sum_{i=1}^X \left( \frac{CPI_{i-Y}}{CPI_{i-B}} * \frac{N_i}{N} * \frac{R_{i/CURRENCY}}{R_B} \right)$$

Очевидно, что курс обмена STD к любой валюте также можно рассчитать, зная курс обмена STD / USD, рассчитанный для периода Y с использованием формулы  $R_{STD/USD-Y}$ .

TGE предполагает выпуск токенов Standarta (STD) и Global Crypto Credits (GCC) одновременно, с одинаковой ценой<sup>23</sup> 1 USD за токен, но по мере изменения обменных курсов GCC / USD и STD / USD обменный курс STD / GCC также должен измениться. Поскольку токены GCC будут свободно торговаться против фиатов, в любой конкретный момент будет доступна рыночная котировка  $R_{GCC/USD}$  (обменный курс GCC / USD), а  $R_{STD/USD}$  (обменный курс STD/USD) вычисляется по [формуле](#), что позволит рассчитать  $R_{STD/GCC}$  (обменный курс STD / GCC) как:

$$R_{STD/GCC} = \frac{R_{STD/USD}}{R_{GCC/USD}}$$

### Первичная эмиссия токенов

Первичная эмиссия токенов будет осуществлена во время события “Бесплатный Майнинг Токенов” (Free Token Mining - FTM) в соотношении 1 STD на 10 токенов GCC. Общее количество первично сгенерированных (добытых) токенов будет определяться количеством майнеров, зарегистрированных через Программу членства в “Сообществе Бесплатного Майнинга” (Free Mining Community - FMC) и средней реферальной ставкой. Событие FTM будет следовать за окончанием регистрации майнеров в FMC, которое заканчивается когда численность превысит 1 миллион зарегистрированных членов FMC.

<sup>23</sup> Первоначальная цена GCC предлагается в Соглашении Сообщества и действует только в том случае, если члены Сообщества придерживаются этой цены. Цена STD вычисляется и контролируется только алгоритмом, который выполняется на децентрализованных полных узлах регистра. Таким образом, никакое конкретное физическое или юридическое лицо не может контролировать или влиять на цену обоих токенов ни во время события генерации токенов, ни после него.

## Вторичная эмиссия токенов

Учитывая стабильную цену токена STD, повышение или снижение рыночной цены токена GCC приводит к увеличению или снижению общей капитализации токенов GCC и размыванию доли токенов STD в общей капитализации системы. Чтобы избежать разбавления, система использует алгоритм, который приводит ко вторичной эмиссии токенов STD или токенов GCC в количестве, необходимом для сохранения первоначального соотношения капитализации токенов GCC / STD без изменений. Эта модель динамически уравнивает соотношение совокупной капитализации токенов STD и токенов GCC, предоставляя сообществу возможность генерировать новые токены STD для распределения нуждающимся.

## Упрощенная методология стабилизации

Для упрощения понимания предположим, что существуют две части кошелька:

- волатильная часть - номинирована только в токенах GCC
- стабильная часть - номинирована в токенах STD, которыми выражена покупательная способность токенов GCC в волатильной части.

Цена токенов GCC может испытывать кратковременное падение или подъем. Поэтому ниже мы рассмотрим две ситуации:

- цена GCC падает
- цена GCC растет

В любой момент покупательная способность токенов GCC в стабильной части кошелька должна быть равна покупательной способности токенов STD, найденных в стабильной части Кошелька. Поэтому перед выполнением входящего или исходящего платежа эти покупательные способности токенов GCC и STD должны сравниваться и, если они не равны, покупательная способность токенов STD и токенов GCC должна быть сбалансирована путем генерации токенов STD на бычьем рынке или путем генерации токенов GCC на медвежьем рынке.

Общая идея балансирования покупательных способностей стабильной и волатильной частей каждого кошелька в системе не только приводит к выравниванию покупательной способности всех токенов GCC с покупательной способностью всех токенов STD в системе, но в качестве побочного эффекта это также приводит к стабилизации соотношения капитализаций STD / GCC токенов в системе, автоматически возвращая его к значению 1/10.

В условиях растущего спроса на токены GCC на вторичном рынке балансировка кошельков приводит к автоматическому майнингу STD, открывая возможность использования свежих намайненных токенов STD для развития экосистемы проекта STANDARTA. В условиях падения спроса на токены GCC на вторичном рынке балансировка кошельков приводит к автоматическому майнингу GCC, который может повлиять на стабильность соотношения капитализаций STD / GCC.

## Балансировка Стандартного кошелька

Предположим, что до того, как Траты<sup>24</sup> списываются или зачисляются в Кошелек, волатильная часть содержит сумму В (GCC), а стабильная часть содержит сумму S

---

<sup>24</sup> Т р а т а - с у м м а в х о д я щ е г о и л и и с х о д я щ е г о п л а т е ж а .

(STD), а оплата производится в токенах GCC или токенах STD. Перед обработкой нового платежа покупательная способность стабильной части Кошелька должна быть сбалансирована с покупательной способностью волатильной части, и только тогда оплата может быть обработана. Процессы балансировки и осуществления платежей описаны ниже.

1. Покупательная способность  $S_B$  суммы  $B$  токенов GCC волатильной части кошелька могла измениться с момента последней транзакции и потому нам следует сначала выразить  $S_B$  в токенах Standarta (STD) с использованием [курса  \$R\_{S/G}\$](#) :

$$S_B = B * R_{S/G}$$

2. Теперь покупательная способность волатильной части кошелька  $S_B$  выражена в токенах STD и потому ее можно сравнить с суммой  $S$  токенов STD находящихся в стабильной части кошелька:
  - a. **Бычий рынок:** если  $S_B > S$ , то в стабильной части кошелька производится эмиссия токенов STD на сумму  $\Delta S = |S_B - S|$  и вся сумма эмитированных токенов STD в размере  $Reserve = \Delta S$  начисляется в специальный кошелек системы для дальнейшего распространения.
  - b. **Медвежий рынок:** если  $S_B < S$ , то стабильная часть кошелька сохраняет покупательную способность и эмиссия с целью поддержания покупательной способности или для поддержания соотношения капитализаций токенов GCC и STD не проводится. Это может привести к изменению соотношения капитализаций и этот случай будет рассмотрен [ниже](#).
3. Проведение платежа как описано ниже.

### Проведение платежа на сумму $X$ токенов GCC

После [балансировки](#) кошелька в нем находится сумма  $B$  токенов GCC и сумма  $S$  токенов STD с одинаковой покупательной способностью.

1. Сумма токенов GCC кошелька уменьшается или увеличивается на сумму траты  $X$ :

$$B_{RESULT} = B \pm X$$

2. Сумма Стандартов  $S$  кошелька в результате увеличивается / уменьшается в Стандартах на сумму:

$$Y = X * R_{S/G}$$

и полная сумма Стандартов кошелька становится равной

$$S_{RESULT} = S + Y$$

1. Сумма  $X$  токенов GCC списывается со счета отправителя и зачисляется на счет получателя.

### Проведение платежа на сумму $X$ токенов STD

После балансировки кошелька в нем находится сумма  $B$  токенов GCC и сумма  $S$  токенов STD:

1. Сумма  $S$  токенов STD кошелька уменьшается или увеличивается на сумму траты  $X$ :

$$S_{RESULT} = S \pm X$$

2. Сумма  $B$  токенов GCC кошелька увеличивается / уменьшается на сумму:

$$Y = X * \frac{1}{R_{S/G}}$$

и полная сумма токенов GCC кошелька становится равной

$$B_{RESULT} = B \pm Y$$

## Балансировка соотношения капитализаций

### Бычий рынок

Как изменение цены токенов GCC на вторичном рынке и связанная с этим вторичная эмиссия токенов влияют на размер и соотношение капитализаций токенов GCC и STD в системе?

На [Рисунке 2](#) полная капитализация всех токенов GCC и STD принята равной 100% и на диаграмме показано изменение капитализации токенов GCC и STD, при изменении цены токенов GCC на вторичном рынке. После проведения первичной эмиссии токенов цена токенов GCC совпадает с ценой токенов STD и равна 1 USD, поэтому в точке Free Token Mining (FTM) на оси X курс GCC/STD равен 1. Область справа от точки FTM на [Рисунке 2](#) показывает, что при росте цены токена GCC вторичная эмиссия токенов STD сохраняет соотношение капитализаций токенов GCC и STD на прежнем уровне.

Вместе с тем при росте цены токенов GCC вторичная эмиссия токенов STD в Стандартном кошельке приводит к тому, что в Стандартном кошельке возникает необоснованная<sup>25</sup> доходность кратная росту цены токена GCC, которая поступает в специальный кошелек системы и там блокируется для целей расширения системы.

Списание сгенерированных токенов STD из стандартного кошелька пользователя в специальный кошелек системы происходит потому, что мы хотим, чтобы пользователи тратили токены STD на потребительском рынке, в то время как высокая доходность стандартного кошелька, как мы ожидаем, подтолкнет пользователей к выбору стратегии сохранения сбережений, препятствуя тому, чтобы токены STD стали самой распространенной валютой для платежей на потребительском рынке.

### Медвежий рынок

Область слева от точки Token Sale Event на [Рисунке 2](#) показывает, что при падении цены токена GCC в 10 раз, вторичная эмиссия токенов GCC в Стандартных кошельках могла бы уравнивать капитализации GCC и STD токенов в системе. Однако эмиссия токенов GCC в стандартных кошельках не приведет к поступлению дополнительных токенов GCC в систему по следующим причинам:

1. В случае падения цены, владельцы токенов GCC будут стремиться обменять токены GCC на токены STD, чтобы избежать потерь, в то время как те, кто имеет токены STD, скорее всего не обменяет их на GCC. Поэтому токены STD будут в основном поставляться для обмена на GCC системой, поэтому лишние токены GCC вскоре попадут в кошелек системы и будут заблокированы там, что в конечном счете ограничивает количество токенов GCC, циркулирующих в системе, в свою очередь, стабилизируя цену токена GCC на вторичном рынке.
2. Хотя эмиссия токенов GCC в кошельке происходит как в случае входящего так и исходящего платежа кошелька, однако вторичные токены GCC могут попасть в систему только в случае исходящего платежа, что снижает вдвое число возможных случаев появления вторичной GCC-ликвидности в системе.

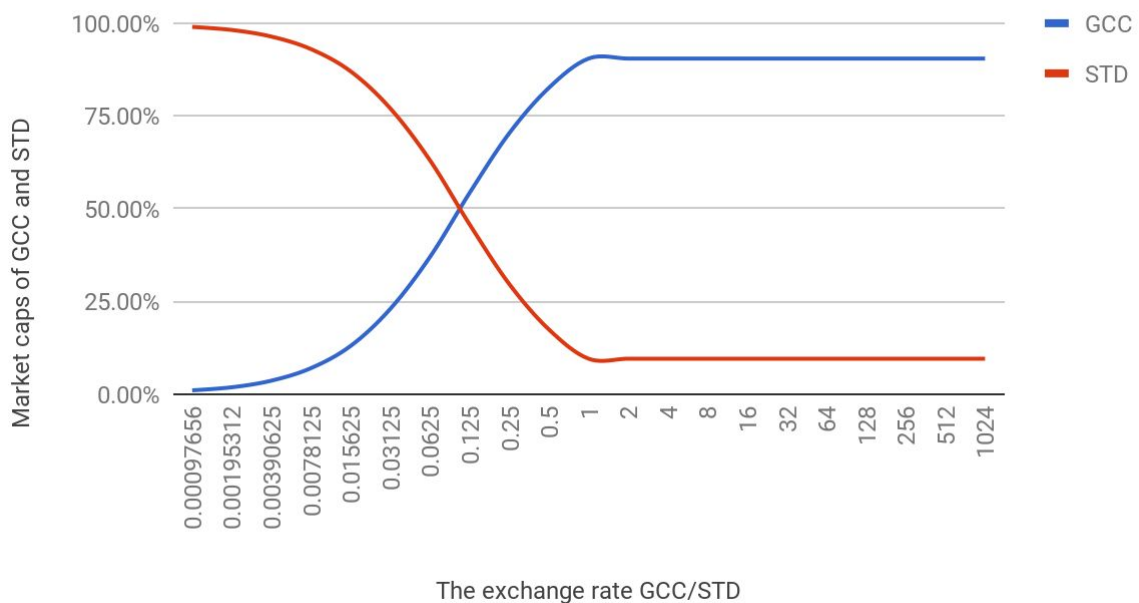
---

<sup>25</sup> Доходность, способная стимулировать майнера на отказ от использования криптовалюты в качестве средства платежа на потребительском рынке.

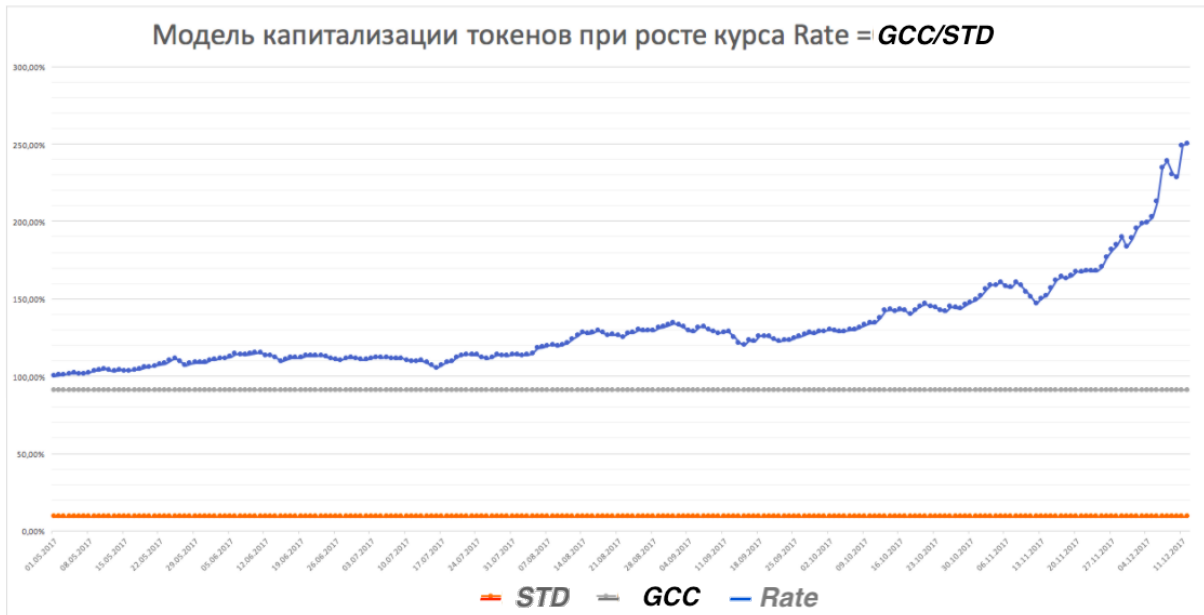
3. Даже в худшем случае при снижении цены GCC в 10 раз от первоначальной цены, установленной Соглашением Сообщества, первичные токены GCC смогут обеспечить исходящие платежи стоимостью до 10% стоимости всех GCC-платежей системы. Поэтому вторичная GCC-ликвидность попадет в систему только при превышении исходящими платежами порога в 10% стоимости кошельков. Поскольку в долгосрочной перспективе десятикратное снижение стоимости токенов GCC ниже цены FTM с одновременным превышением исходящими платежами порога в 10% стоимости GCC-стоимости кошельков системы представляется маловероятным, то и попадание в систему вторичных токенов GCC также представляется маловероятным.

По приведенным выше причинам мы ожидаем, что вторичная эмиссия токенов GCC очень слабо влияет на цену токенов GCC.

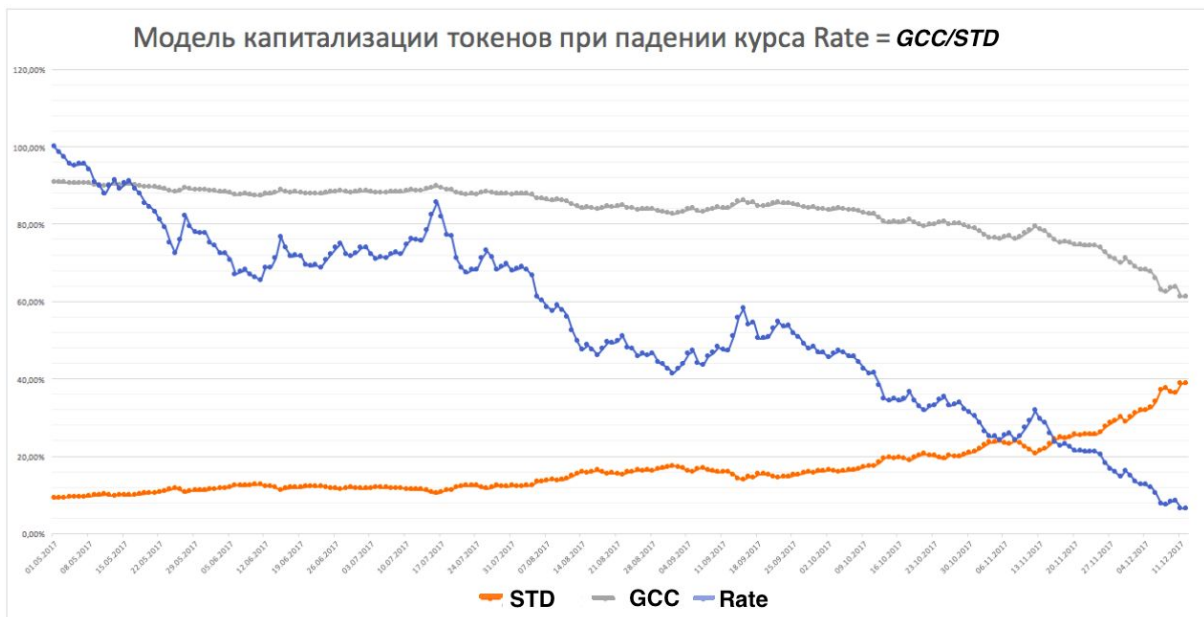
### Influence of GCC/STD exchange rate on market caps of tokens



**Рисунок 2.** Капитализации при постоянном снижении или постоянном увеличении курса токенов GCC/STD.



**Рисунок 3.** Капитализация STD и GCC при колебательном увеличении курса  $GCC/STD$ . В качестве тренда  $GCC/STD$  взят тренд реального курса BitCoin/USD. На графике видно, что соотношение капитализаций GCC и STD НЕ МЕНЯЕТСЯ.



**Рисунок 4.** Капитализация STD и GCC при колебательном снижении курса  $GCC/STD$ . В качестве тренда курса  $GCC/STD$  взят тренд обратной пропорции реального курса USD/BitCoin. На графике видно, что капитализация токенов GCC снизилась до 60% при снижении курса  $GCC/STD$  в 17 раз, что позволяет сделать утверждение о слабом влиянии модели эмиссии на соотношение капитализаций токенов GCC и STD.