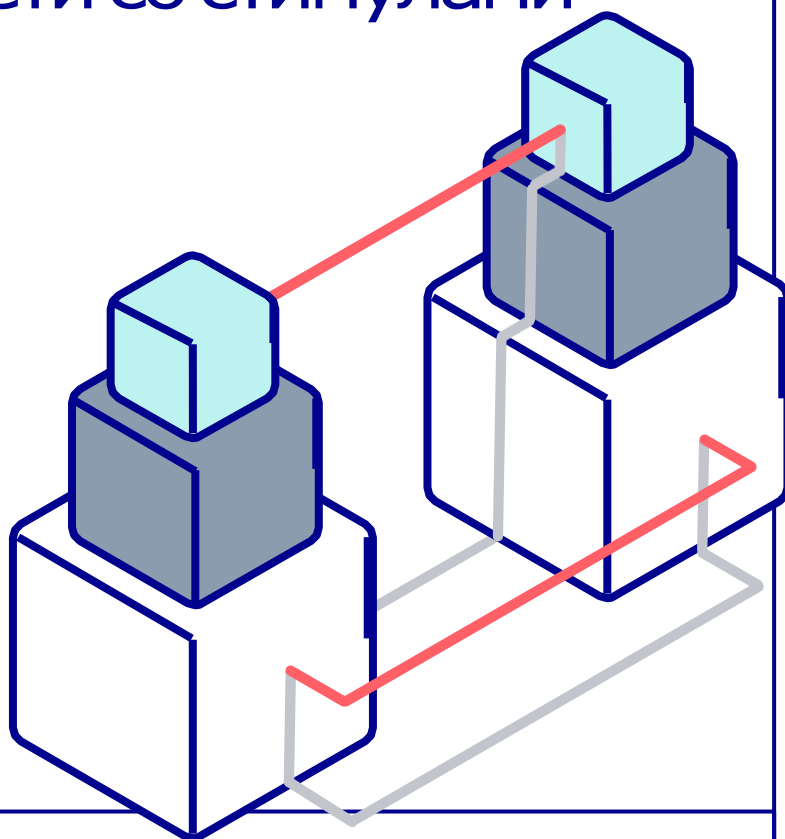




Протокол TTC:

Децентрализованный протокол социальной сети со стимулами



v0.8

В приведенной ниже информации содержатся обновленные материалы от Фонда TTC в отношении Протокола TTC и связанные с этим вопросы. В целях обеспечения того, чтобы материалы в этом техническом документе были точными и отражали самое современное состояние протокола TTC, Фонд TTC может время от времени пересматривать этот технический документ без предварительного уведомления. Информация, представленная в этом «Белой книге», является ориентировочной и не имеет юридической силы. Настоящий документ предназначен только для информационных целей и не является предложением и не предназначен для продажи, запроса предложения о покупке или рекомендации (i) токенов TTC или (ii) инвестиций в связанные с TTC платформу (ы) или любой проект (ы) или собственность (-и) TTC Foundation. или (iii) акции или другие ценные бумаги TTC Foundation или любой из его аффилированных компаний в любой юрисдикции. Прочтите важный юридический отказ от ответственности в конце документации.

Введение

Подавляющее большинство существующих социальных сетей работают на централизованной архитектуре, в которой сервис предоставляется пользователям в обмен на просмотр рекламы на платформе.

Протокол ТТС представляет собой децентрализованный и основанный на токенах протокол социальных сетей для следующего поколения платформ. Протокол ТТС предоставляет совершенно новый социальный опыт; платформа полностью децентрализована. Это дает участникам полезный и динамичный интерфейс.

При использовании блокчейна протокол ТТС также будет предлагать стимулирование за участие с помощью крипто токена, называемого ТТС. Пользователи социальной сети получают вознаграждение за создание, распространение контента и взаимодействие с другими пользователями. Протокол ТТС создает коммерческую ценность в социальной экономике тем пользователям, которые стимулируют рост сети.

Объединив механизм стимула на основе токенов ТТС вместе с созданием пользовательского контента, протокол ТТС привлекает конечных пользователей. По мере роста числа конечных пользователей протокол ТТС становится более ценным, а коммерческая ценность токена ТТС возрастает. Первым децентрализованным приложением (DAPP) на открытой платформе ТТС Protocol будет tataUFO, услуга социальной сети с более чем 10 миллионами пользователей. tataUFO стремится изменить обычное узкое место в социальных сетях, децентрализовать распределение контента и вернуть ценность отдельным пользователям через механизм стимулирования, основанный на блокчейне.

Содержание

01 Предпосылки

Децентрализованные социальные сети	01
Технология блокчейн	03
Социальные сети на блокчейне	04
Социальные сети со стимулированием токенами	05

02 Токен TTC

Токен TTC	06
Экономическая система	08
Награда за контент	10
Награда за репутацию	12
Рекламная награда	15
Алгоритм вознаграждения	17
Контентное воздействие	19
Управление	20
Сценарии приложений	22

03 Экосистема TTC

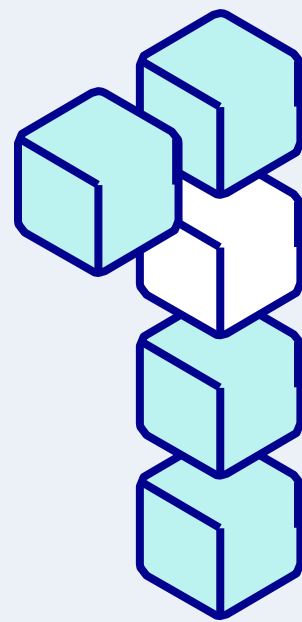
Экосистема TTC Protocol	24
tataUFO	26

04 ТТС фонд	
ТТС фонд	28
05 Техническое рассмотрение	
On-chain и Off-chain решения	30
Техническая архитектура	32
Дорожная карта	33
06 График выпуск токенов ТТС	
Стоимостное моделирование	34
План предпродажи и ICO ТТС	38
07 Команда	
Базовая команда	40
Советники	44
Инвесторы	45

Отказ от ответственности

O1

Предпосылки



Децентрализованные социальные сети

Люди адаптировались к быстрому развитию технологий мобильной связи, которое дает новые способы делиться своей жизнью, взаимодействовать друг с другом и формировать сообщества. Социальные сети - это уже не просто технологические явления. Facebook, Instagram и Weibo, коренным образом изменили способы самовыражения личности, способы общения идей и развития отношений.

Поскольку услуги социальной сети становятся все более сложными, пользователи сталкиваются с ограничениями, вызванными их централизованными архитектурами. В настоящее время сами платформы определяют, как распределяется пользовательский контент. В результате продвигается платного контента, в то время как аутентичный контент, созданный пользователями, обречен на низкую видимость. Кроме того, доходы от рекламы, попадают к поставщику платформы, а не к участникам.

Эта динамика вызывает общественный резонанс, и сейчас пользователи ожидают нового поколения прозрачных, открытых, децентрализованных социальных сетей, которые стимулируют участников, а не владельцев платформы. Это следующее поколение социальной сети.

Понятно, что в централизованной системе платформа управляет распределением контента.

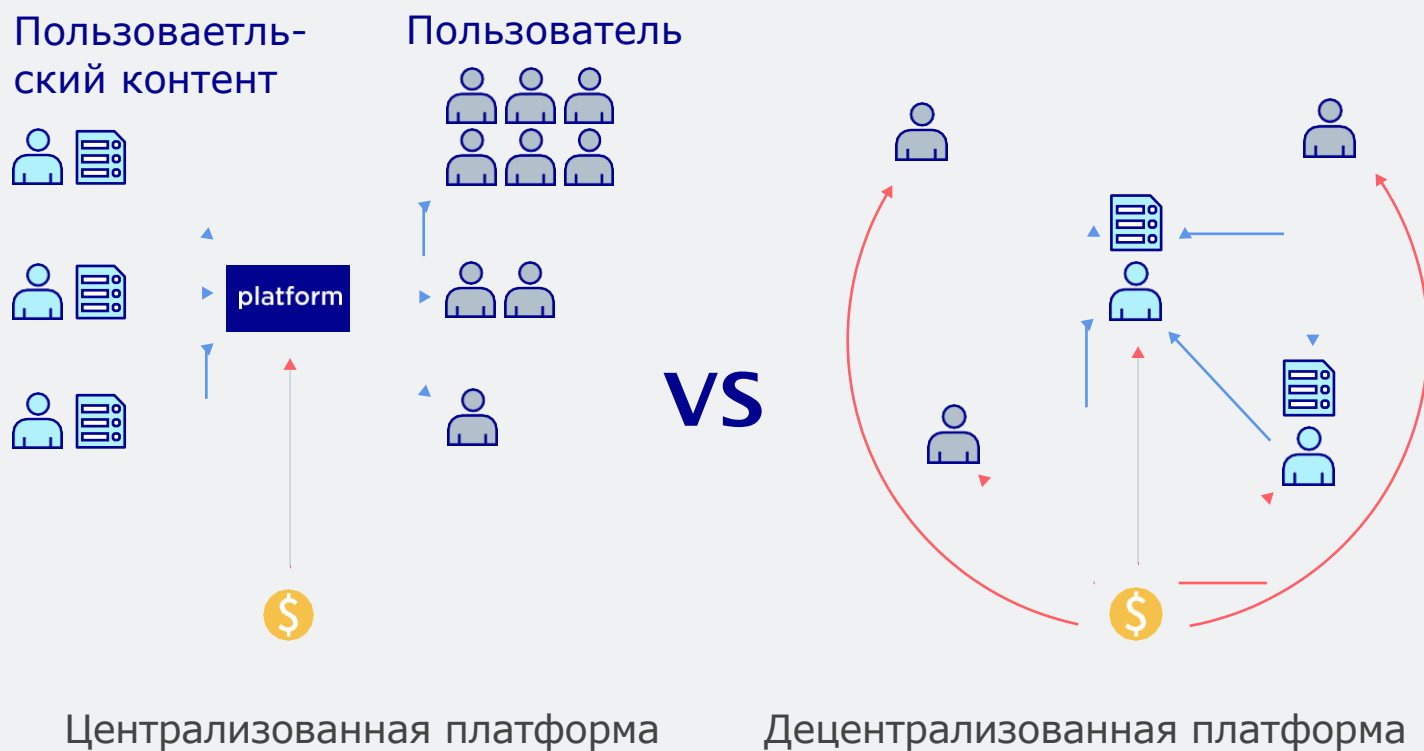


Рисунок 1. Децентрализованная и централизованная платформа

Это платформа, которая выигрывает от рекламы. В децентрализованной системе пользователи решают, какой контент стоит посмотреть, и преимущества напрямую распространяется на пользователей.

Технология блокчейн

Практически блокчейн - это цифровой регистр, который используется для записи транзакций между несколькими сторонами. Он децентрализован, распределен и общедоступен, и поскольку запись не может быть изменена ретроспективно без изменения всей последующей информации в сети, технология блокчейн безопасна. Это делает блокчейны пригодными для отслеживания событий, медицинской информации, финансовых транзакций и других видов ведения записей.

Технически блокчейн представляет собой распределенную вычислительную систему, которая достигла «децентрализованного консенсуса». Это означает, что нет центрального органа, который определяет, как и какая информация добавляется в реестр. Протокол блокчейна позволяет участникам сети достичь консенсуса относительно того, как добавлять новую информацию, даже если участники не могут доверять друг другу.

В последнее время технология блокчейн привела к быстрому развитию управления идентификацией, обработке транзакций, документированию цепочек поставок. Блокчейн начинает проникать в нашу повседневную жизнь. В 2017 году было проведено более 600 ICO. В 2018 году в январе было всего 200 проектов ICO. На данный момент существует более 6000 бирж криптовалют по всему миру.

Социальные сети на блокчейне

Существует несколько способов, с помощью которых технология blockchain может быть естественным образом применена к социальным сетям. Для развития социальной сети участвующие пользователи должны иметь возможность легко взаимодействовать. Каждый пользователь на платформе - это узел в сети. По мере увеличения частоты и вероятности взаимодействия пользователей увеличивается плотность узлов. Это очень совместимо с блокчейнами.

В последние годы контент-платформы на основе блокчейн получили общественное внимание. Одной из таких платформ является Steemit.com, децентрализованная платформа, которая дает криптовалютные вознаграждения пользователям, которые производят высококачественный контент. Однако, на Steemit.com высокий барьер входа. По-прежнему сложно обычным блоггерам делиться своими интересами, мнениями и знаниями, потому что платформа предполагает, что будут вознаграждены только сообщения, отвечающие высоким стандартам. В результате платформа высококонцентрирована группой пользователей, которые могут воспользоваться преимуществами системы вознаграждения Steemit. Другие эксперименты с социальными сетями - это поиск коммуникационных решений, таких как серверные мессенджеры. Вряд ли кто-либо пытался создать протоколы специально для контента и поведения пользователей в социальных сетях. Появление таких платформ – вопрос времени.

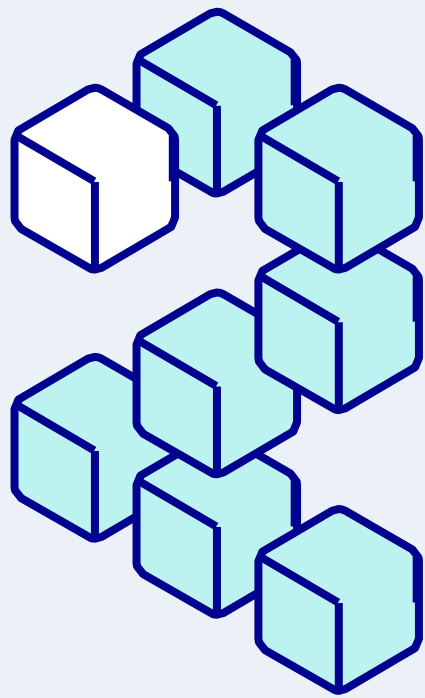
Социальные сети со стимулированием

Вознаграждение некоторых пользователей с помощью токенов создает экономические стимулы. Они эффективно способствуют созданию и росту социальных сетей:

- **Активные пользователи** - Каждый пользователь сети является заинтересованным лицом, его вклад в сеть имеет значение. Пользователи будут активно участвовать, так как их активность справедливо признана и вознаграждена.
- **Здоровая атмосфера** - Контент, согласованный с основными ценностями сети, получает высокую награду. Это создает цикл, в котором пользователям предлагается создавать контент, который укрепляет сеть.
- **Экспоненциальный рост** - По мере роста сети она увеличивает свою стоимость, что, в свою очередь, увеличивает ценность токенов стимулирования. Это не только делает стимулы более привлекательными для пользователей, но и повышает осведомленность общественности о сети.

O2

Token TTC



Токен TTC

ТТС-токен (ТТС) - универсальный токен на блокчейне, выпущенный в качестве рабочей среды для интеллектуальных контрактов. По сравнению с традиционными механизмами, токен ТТС выдается пользователям в зависимости от уровня их вклада в платформу. Это стимулирует пользователей к активному участию и поддержанию позитивного и последовательного личного имиджа на платформе.

Рекламодатели могут рекламировать бренды и продукты через рекламную платформу протокола ТТС. В отличие от традиционных платформ, которые централизованы, прибыль от рекламы напрямую распространяется пользователям. Это способствует взаимовыгодным отношениям как для рекламодателей, так и для пользователей.

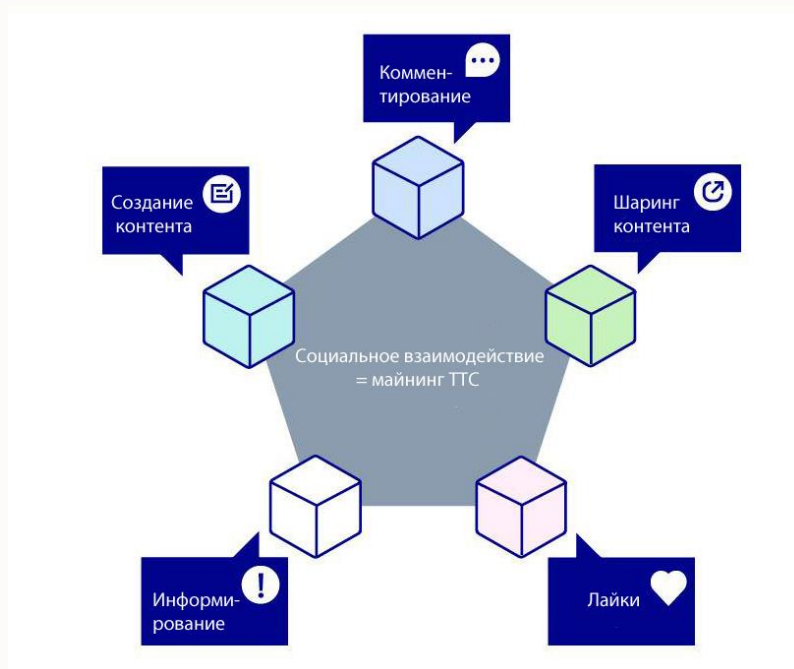


Рисунок 2. Поведение пользователей и стимулы

tataUFO станет первым DAPP в открытой сети протокола TTC. По мере роста TTC другие разработчики могут создавать DAPP, которые обслуживают сообщества за пределами 10 миллионов пользователей tataUFO. Все DAPP по протоколу TTC предоставят экономические вознаграждения конечным пользователям за их социальную деятельность.

Сравнение платформ контента

	tataUFO	Steemit	Weibo	instagram
Сфера	Personal lifestyle sharing	Blogging	News + Micro blogging	Photo sharing
Контент	Личное	Профессиональ. статьи	Много инфор.	Личное
Блокчейн	Да	Да	Да	Да
Администратор		Польз.	Платфор	Платфор
Распространение	Децентр.	Высокая конц.	Централ.	Централ.
Управление	Децентр.	Небольшое число польз.	Платфор	Платфор
Награды	Да	Да	Небольшое число польз.	Нет
Получатель от рекламы	Польз.	Нет	Платфор.	Платфор

Таблица 1. tataUFO предлагает децентрализованную работу и распределение контента, что приносит пользу большему числу пользователей

Экономическая система

Токены ТТС распространяются в виде вознаграждений на ежедневной основе для пользователей, которые вносят вклад в платформу. Награды делятся на три типа.

- **Награда за контент** - Для пользователей, которые создают контент высокого качества, а также для пользователей, которые взаимодействуют с контентом по комментированию, совместному использованию или отчетности
- **Награда за репутацию** - Для пользователей, которые вносят вклад в долгосрочной перспективе, демонстрируя лояльность к платформе, последовательно создавая хороший контент и получая признание других
- **Рекламное вознаграждение** - Для пользователей, которые участвуют в рекламных мероприятиях, таких как просмотр рекламы, участие в тематических кампаниях или проведение опросов клиентов

Как вознаграждение за содержание, так и репутацию выдаются из фиксированного пула токенов ТТС, запрограммированных в интеллектуальном контракте протокола ТТС. Рекламные награды генерируются токенами ТТС, представленными платформе рекламодателями.

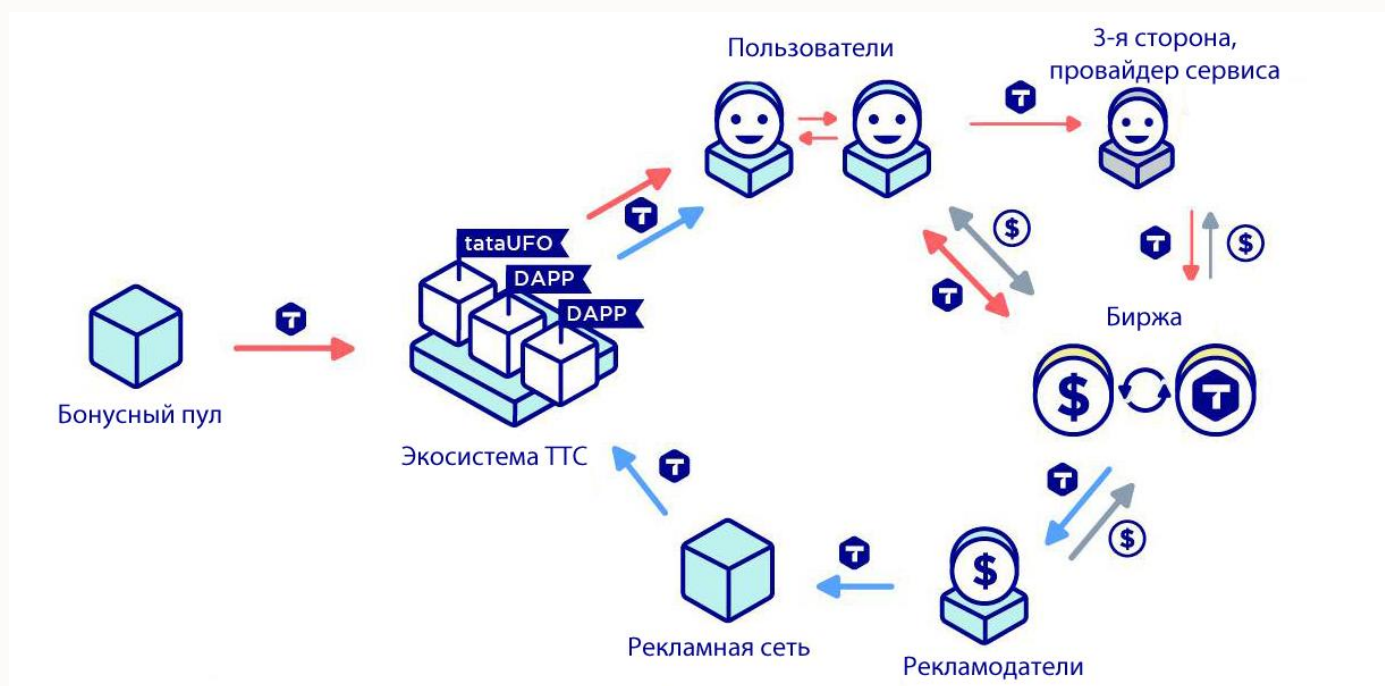


Рисунок 3. Демонстрация потока пула токенов TTC и рекламного токена TTC

Награда за контент

Значение ценности контента в токенах ТТС определяется анализом пользователей, которые взаимодействуют с ним. Репутация пользователя влияет на ценность части контента, когда пользователь ставит лайк, комментирует, делится или сообщает об этом контенте. Если пользователь с высокой репутацией взаимодействует с частью контента, этот контент получает более высокое значение и более высокую экспозицию. Кроме того, контент, совместно используемый на других платформах, получает более высокую ценность, поскольку внешний линк увеличивает стоимость сети.

$$\text{Content value} = T_{\text{like-weight}} * \sum f(\text{reputation of liker}) + T_{\text{comment-weight}} * \sum f(\text{reputation of commenter}) + T_{\text{share-weight}} * \sum f(\text{reputation of sharer}) - \sum f(\text{reputation of reporter})$$

(at the beginning, $T_{\text{like-weight}} : T_{\text{comment-weight}} : T_{\text{share-weight}} = 30\% : 50\% : 20\%$)

Контент с более высоким значением будет подвергаться более широкой экспозиции, а также пользователь, создавший этот контент, и пользователи, которые с ним взаимодействуют, получают большие награды в токенах ТТС. Когда пользователь взаимодействует с частью контента несколькими способами (например, лайкает и делится частью контента), для вычисления значения контента применяется только форма с наивысшим весом. Каждая дополнительная форма взаимодействия добавляет 1 балл к значению

контента. Например, если у нас есть пользователь с оценкой репутации 12, любой контент, который понравится пользователю, будет им откомментирован, получит 14 баллов.

Если сообщается о негативном содержании, баллы, эквивалентные точкам репутации, вычитаются из значения контента. Кроме того, в любое время, когда создатель этого контента взаимодействует с другим контентом, эти взаимодействия больше не добавляют значения. Для урегулирования непреднамеренных нарушений, ошибок и неясных случаев контент, на который поступила жалоба, будет оцениваться комитетом по аудиту.

Награда за репутацию

Репутация - это количественная ценность долгосрочных вкладов, сделанных пользователем с точки зрения его лояльности, качества создаваемого контента, количества подписчиков, а также их участия в аудите контента

$$\text{Reputation} = \text{Retention Value} + \text{Value of Content created} \\ + \text{Follower Value} + \text{Auditing \& Reporting Value}$$

(At the beginning, Retention Value : Content Creating Value :
Follower Value : Auditing Reporting Value = 20 : 30 : 30 : 20)

Значение репутации пользователя после регистрации устанавливается на уровне 1. Максимальное значение репутации - 100. Значение репутации быстро растет, так как новые пользователи улучшают свою репутацию, но постепенно замедляется по мере того, как пользователи начинают достигать верхнего предела.

- **Retention value** Отражает лояльность пользователя к платформе. По мере того, как пользователь продолжает возвращаться на платформу, значение удержания увеличивается с гораздо меньшей скоростью, с верхним пределом 20.

$$V_{\text{retention}} = \log (n, Nd)$$

- **Value of content created** Значение содержимого. Создает отражение качества контента, создаваемого пользователем. Поскольку пользователь создает больше контента, значение, созданное контентом, растет с гораздо меньшей скоростью, с верхним пределом 30.

$$V_{content} = \log (n, f(N_c, V_c))$$

- **Follower value** Отражает популярность пользователя на платформе. Значение растет с гораздо меньшей скоростью, по мере набора, с верхним пределом 30.

$$V_{follower} = \log (n, f(N_f, V_f))$$

- **Auditing & reporting value** Отражает вклад пользователя в поддержание качества платформы. Сообщенный контент отправляется в комитет по аудиту, сформированный из числа избранных пользователей платформы. Отчет одобряется, когда половина членов комитета по аудиту достигает вердикта в пользу репортера. Затем репортер получает награду за репутацию, когда отчет одобряется, либо теряет репутацию репутации, когда отчет терпит неудачу. Члены комитета по аудиту, которые вносят свой вклад в окончательный вердикт, также получают бонусы за репутацию.

Значение аудита и отчетности растет с гораздо меньшими темпами, с верхним пределом 20.

$$V_{report/audit} = \log (n, f (Nr, audit(Yes/No))$$

Рекламная награда

Рекламодатель приобретает определенное количество токенов TTC с биржи и использует их для участия в рекламной сети протокола TTC. Токены TTC, используемые в рекламных объявлениях, распространяются непосредственно пользователям, которые просматривают и взаимодействуют с рекламными объявлениями. Сам Протокол TTC принимает небольшую плату за транзакцию, чтобы покрыть расходы на содержание рекламной сети.

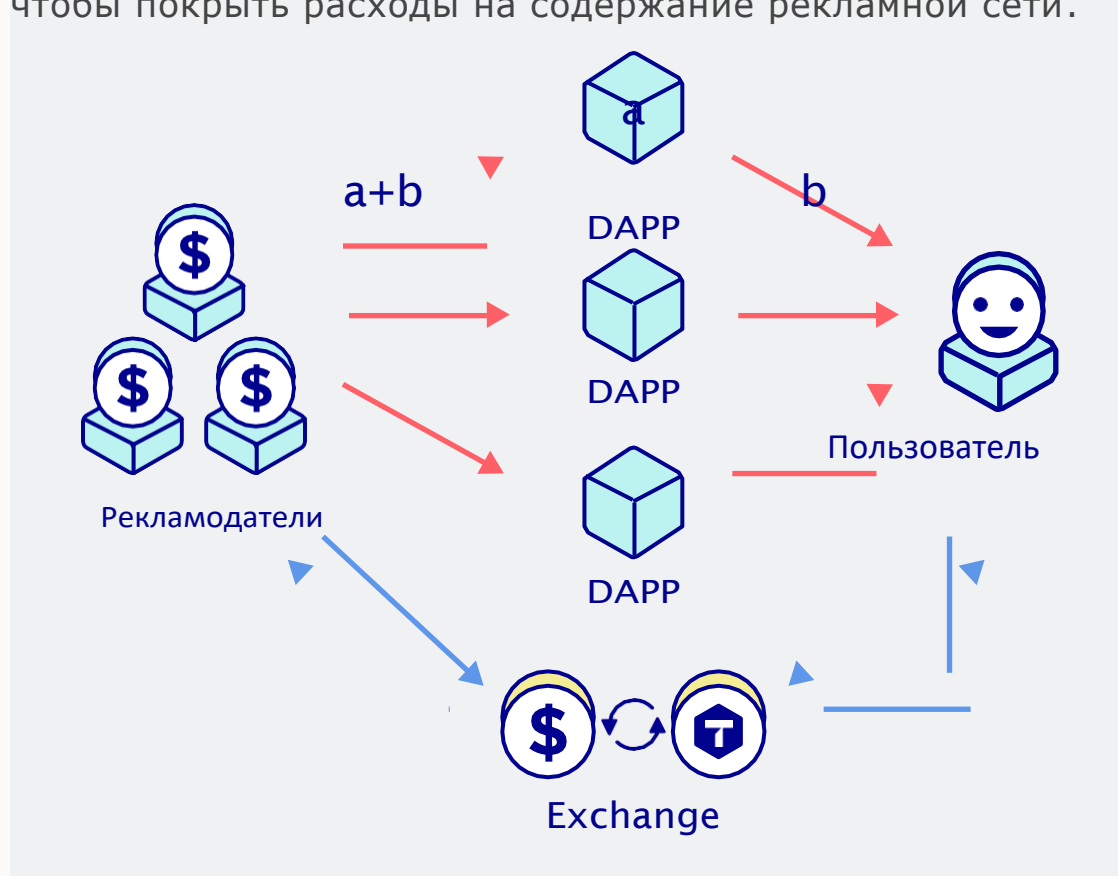


Рисунок 4. Протокол TTC передача рекламных бюджетов

- **Рекламная кампания**

Рекламодатель делает кампанию, которая запрашивает у пользователей генерацию контента, по продуктам кампании. Пользователи, делающие контент, получают вознаграждение в зависимости количества активных пользователей



- **Показ объявлений**

Пользователь выбирает, следует ли смотреть рекламу или нет. Токены TTC, выделенные для такой рекламы, поступают непосредственно пользователям, просмотревшим объявление.



- **Опрос покупателей**

Рекламодатель выбирает группу пользователей для совершения опроса клиентов. Пользователи, участвующие в опросе, получают награды в виде токенов TTC.



Алгоритм вознаграждения

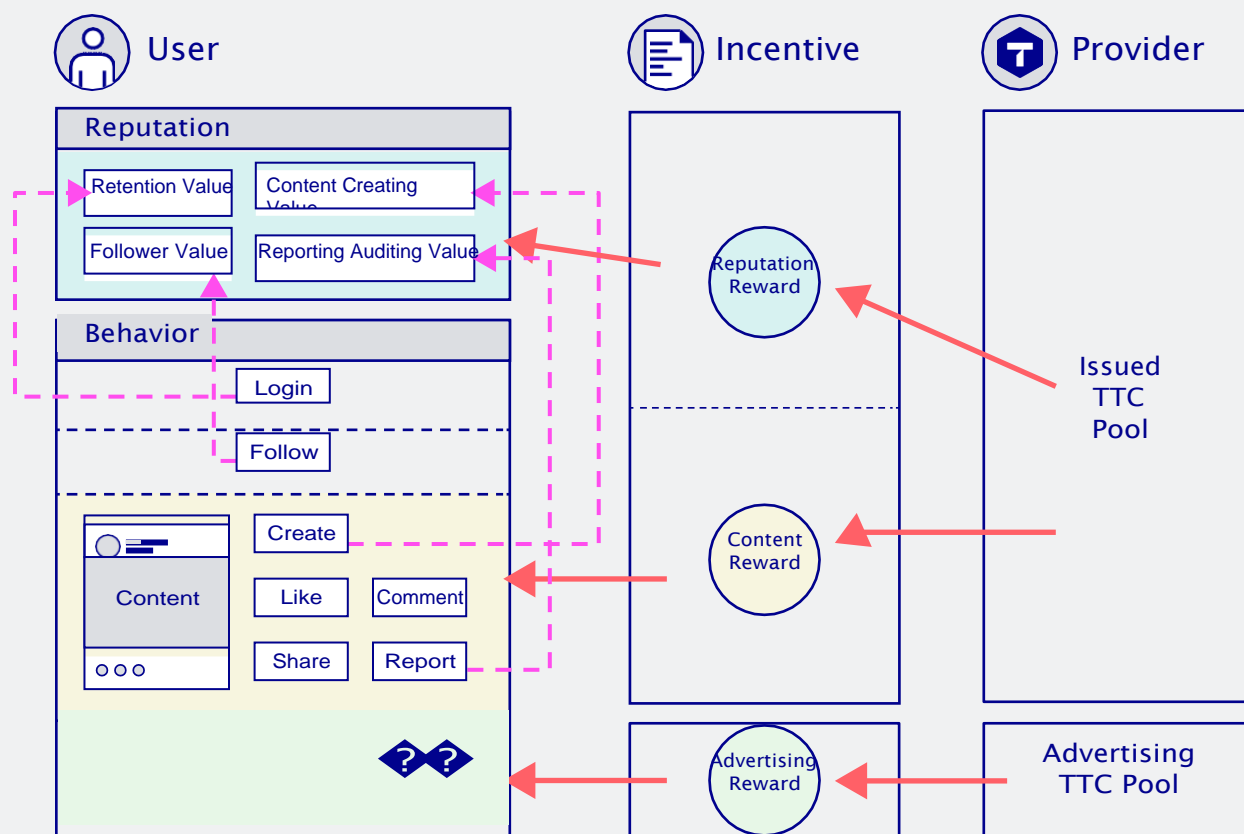


Рисунок 5.Цепочка стоимости поведения пользователей и стимулов

Токены TTC выпускаются ежедневно в 24:00 GST. Фонд вознаграждения предопределяется умным контрактом с наградой за контент и за репутацию, каждый из которых занимает 50 процентов пула.

- **Награда за контент**

Награда за контент распределяется в соответствии с расчётной стоимостью соответствующего фрагмента контента.

Цикл вычисления значения составляет 24 часа, а это означает, что только взаимодействие, которое происходит в первые 24 часа после создания части контента, влияет на значение этого контента. Взаимодействие после первых 24 часов не влияет на значение содержимого. Награда за контент распределяется в 24:00 дня, когда заканчивается 24-часовой расчетный цикл контента. Значение контента распределяется между создателем контента и пользователями, которые взаимодействуют с указанным контентом. Первоначальная пропорция попадает в золотое соотношение, а создатель получает 61,8%, тогда как те, кто взаимодействуют с контентом, получают 38,2%.

Пользователи, которые взаимодействуют с контентом, получают вознаграждение в соответствии с последовательностью Фибоначчи. Например, первые 5 пользователей, которые взаимодействуют с контентом, будут делиться наградой с процентом $8/19$, $5/19$, $3/19$, $2/19$ и $1/19$ соответственно

- **Награда за репутацию** Награда за репутацию распределяется каждому пользователю на платформе в соответствии с значением репутации ровно за день до дня выплаты.
- **Рекламная награда** Кроме того, пользователи могут получать дополнительные токены ТТС, взаимодействуя с рекламными объявлениями. Эти токены ТТС вводятся в платформу рекламодателями.

Контентное воздействие

Существует несколько способов доступа к контенту для пользователей. Контент, считающийся сетью ценным, и контент, который, вероятно, имеет отношение к интересам пользователя, имеют больший приоритет. Пользователи, которые открывают контент, который резонирует с другими, получают большие награды, а также поощряют пользователей к созданию и обеспечению доступ к высококачественному контенту.

Следование. В этой категории активный пользователь видит контент, созданный другими пользователями, выбранным активным пользователем, а также контент, который понравился и был откомментирован этими пользователями. Контент будет оцениваться по репутации пользователей, которые его создали, а также тех, кто с ним взаимодействовал.

Тенденция В этой категории активный пользователь видит контент, который все сообщество считает самым ценным. Рейтинги самого ценного контента вычисляются каждую минуту.

Открытие. В этой категории активный пользователь видит только что созданный контент и контент, которые соответствуют вкусу активного пользователя. Интерес будет определяться тегами и другими метаданными.user.

Управление

Существует вероятность того, что пользователь может попытаться получить какую-то несправедливую награду, злоупотребляя политикой вознаграждения. Это может нанести ущерб другим пользователям и репутации протокола ТТС. Чтобы свести к минимуму этот риск, существует несколько механизмов, которые Протокол ТТС будет использовать для обнаружения аномальных поведений.

Идентификация системы Система автоматически идентифицирует и помещает в карантин набор предопределенных ненормальных поведений, таких как повторение бессмысленных комментариев в короткий промежуток времени. Пользователи, демонстрирующие это поведение, будут лишены выплаты вознаграждения.

Отчетность Когда определенный фрагмент контента несколько раз отмечается как проблемный несколькими разными пользователями, определяемое значение контента и вероятность его воздействия резко снижаются. В результате любое вознаграждение за контент для создателя и тех, кто с ним взаимодействует, будет сведено к минимуму.

Аудит Любой контент, о проблемности которого сообщается определенным числом пользователей, будет автоматически отправлен в комитет по аудиту, в рамках протокола ТТС. Если более половины членов комитета вынесут отрицательный вердикт относительно содержания, контент будет удален из обращения, а создатель контента столкнется с уменьшением репутации. И наоборот,

если члены комитета, которые пришли к вердикту в пользу репортера, он получит повышение репутации. В обратном вердикте, в котором правила для контента вместо против, будет обратное. Репортеры и члены комитета уменьшат ценность репутации, в то время как создатель увеличит ценность репутации.

Сценарий приложения

Как универсальный токен для всех DAPP, токен TTC играет важную роль в обеспечении пользовательского опыта. Протокол TTC открыт для разработчиков, сторонних приложений и поставщиков услуг. Например, в tataUFO токены TTC могут использоваться следующими способами:

Смайлы

- Пользователи могут приобретать смайлики, разработанные сторонними разработчиками за токены TTC.



Чат боты

Сторонние чаты могут предлагать различные услуги, такие как погодные отчеты по запросу, современные курсы обмена и другие премиальные услуги.



- **Опросы**

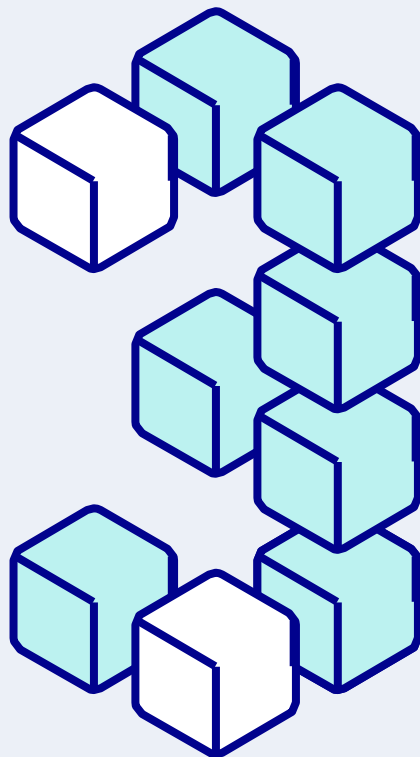
Пользователи могут использовать токены ТТС, чтобы начать опрос, который собирает мнение по определенной теме. Участники опроса награждаются токенами



- **Частные подарки** Когда пользователи являются взаимными друзьями в системе - функция чата включена. Пользователи могут отправлять другим пользователям подарки в виде токенов ТТС через частный чат.
- **Купоны на скидки** Пользователи могут использовать токены ТТС для покупки скидочных купонов для онлайн- и офлайн-магазинов.

Дополнительные сценарии в других DAPP могут включать в себя выплаты на благотворительность, доходы от интерактивных игр, покупки особых предметов и многое другое. Существует множество способов использования токенов ТТС для обеспечения более насыщенного пользовательского интерфейса.

ОЗ Экосистема протокола ТТС



Экосистема протокола TTC

Разработчики открытого протокола TTC также разделяют преимущества децентрализованной социальной сети. Любой разработчик может создать свой собственный DAPP и продвигать его по протоколу TTC. Для создания единой и солидной экосистемы все DAPP будут доступны с единой учетной записью пользователя и кошельком. Кроме того, протокол TTC также будет поддерживать единую платформу для рекламы с токенами TTC в качестве универсальной валюты. Рекламодатели могут выбирать несколько групп пользователей из разных DAPP, чтобы увеличить влияние и ценность этих рекламных объявлений.

Пользователи могут перейти от одного DAPP к другому, чтобы взаимодействовать с сообществами по всей экосистеме TTC. Это повышает надежность протокола TTC с помощью функции единого входа (SSO).

DAPP увеличивают количество пользователей и, таким образом, привлекают больше рекламодателей. Это увеличивает коммерческую ценность TTC и повышает стоимость рекламы. В свою очередь, пользователи будут иметь доступ к меньшему количеству токенов TTC каждый день, но токены TTC будут иметь большую стоимость.

tataUFO станет первым DAPP на открытой платформе TTC. Мы призываем других разработчиков следовать руководству tataUFO и воспользоваться преимуществами, которые приходят из децентрализованной социальной сети, со стимулированием токенами.

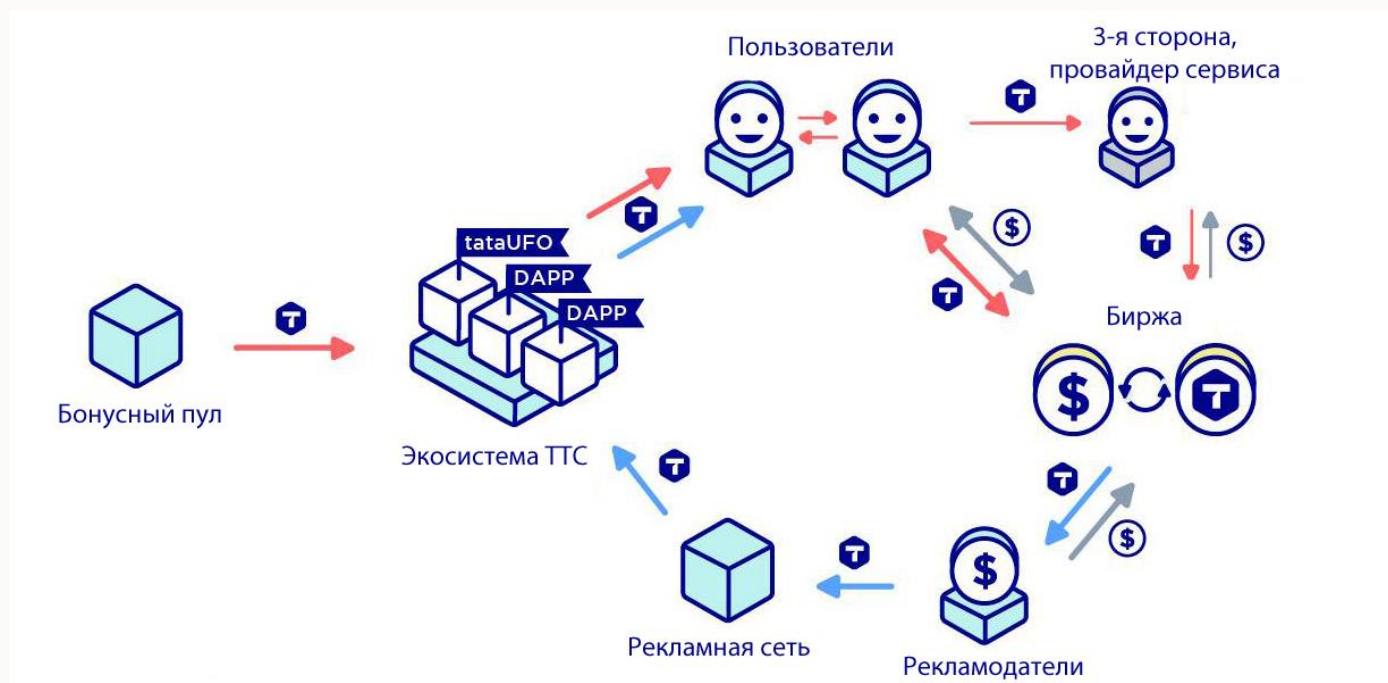


Рисунок 6. Цепочка TTC протокола

tataUFO

tataUFO - это социальная сеть DAPP, , которая предназначена для Millennials и младшего поколения Z. Пользователи делятся своей жизнью и общаются друг с другом, с целью строить социальные отношения. tataUFO подходит пользователям, которые имеют схожие интересы, система использует большие данные и облачные вычисления для анализа содержимого, которое каждый пользователь создает и находит потенциальные совпадения. В результате получается не просто больше социальных связей, а более личных связей.

Всего через пять лет после запуска в 2013 году зарегистрированная пользовательская база tataUFO выросла до более чем 10 миллионов человек, большинство из которых являются студентами колледжей в городах первого и второго уровня в Китае. Признание бренда tataUFO и лояльность бренда среди молодого поколения обеспечивают прочную основу для будущего протокола TTC. Открытый протокол TTC платформы позволит tataUFO обеспечить еще большую ценность для своих пользователей, создав децентрализованную и стимулируемую токеном социальную сеть.



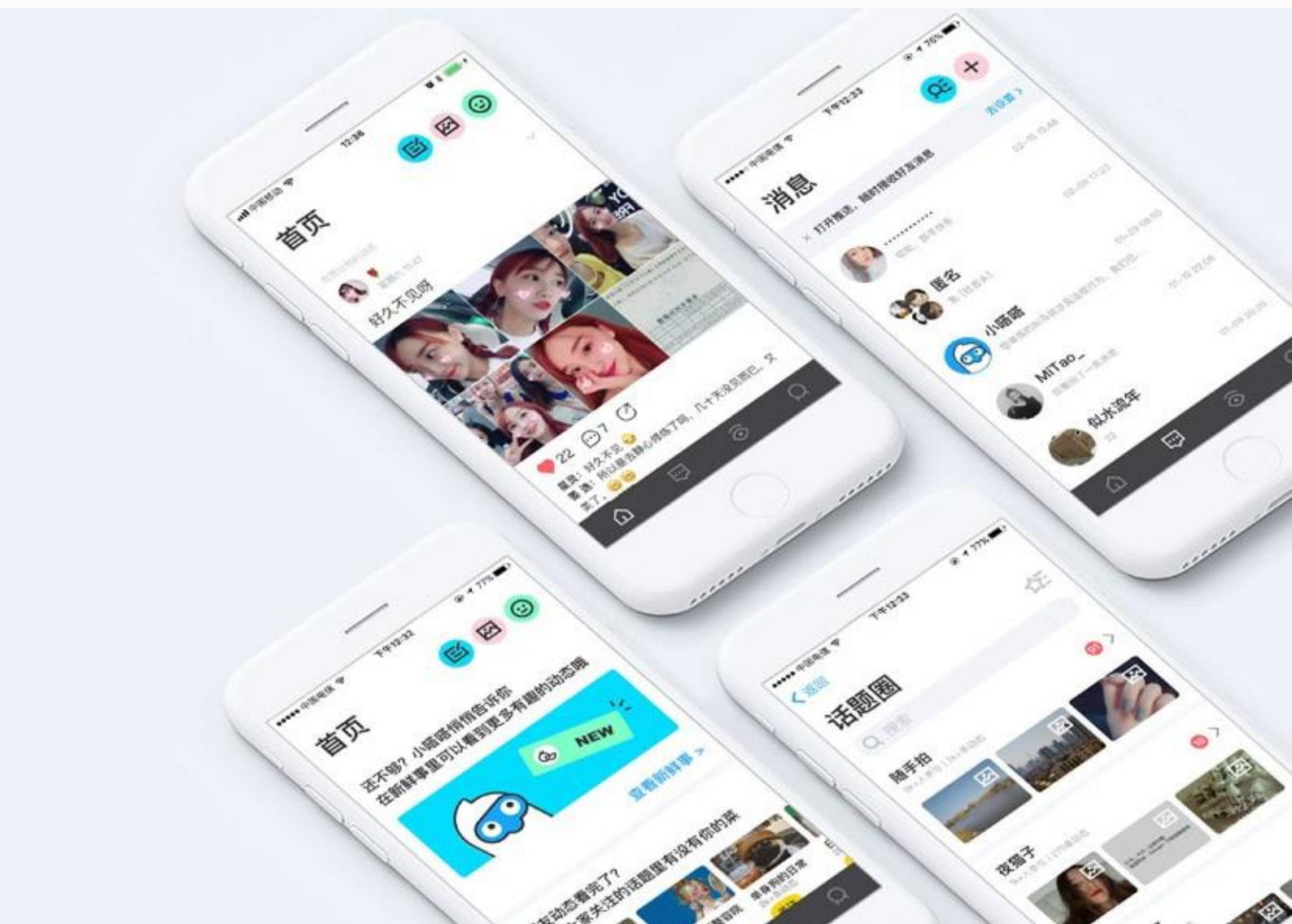


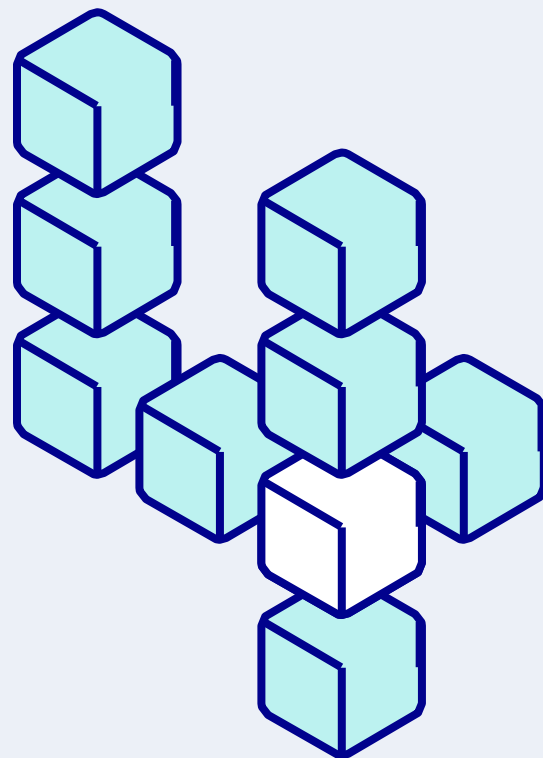
Рисунок 7. Демонстрация tataUFO

О4

Компания

ТТС

Foundation



Компания TTC Foundation

TTC Foundation^[1] является независимым, демократическим и некоммерческим институтом управления. Его миссия - обеспечить надежную и прозрачную работу системы TTC.

Основные обязанности компании TTC включают следующее:

Создать глобальную социальную экосистему, охватывающую различные регионы и базы пользователей, путем добавления DAPP

Создать набор справедливых и прозрачных процессов управления и контролировать работу механизма поощрения TTC, правила участия, юридические вопросы и т. д.

Создать интеллектуальный договор децентрализованной социальной сети и увеличить ценность участия за счет создания сетевого эффекта

Поддерживать открытый протокол TTC платформы, финансировать новые проекты и создать механизм распределения для DAPP, обеспечивающий устойчивое развитие

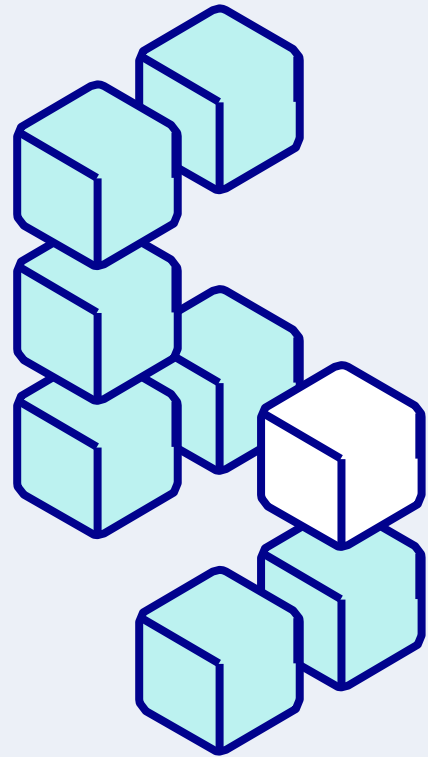
В целях ускорения создания глобальной экосистемы, компания ТТК будет активно

[1]. TTC Foundation это компания, зарегистрированная в Республике Сингапур как компания, ограниченная акциями, известными как TTCFoundation Pte. Ltd. (Регистрационный номер компании Singapore 201808413G).

выделять свои ресурсы для разработки и приобретения большего количества DAPP на базе открытого протокола TTC платформы. Ресурсы будут использоваться для поощрения разработчиков к присоединению к протоколу TTC. Это ускорит органичный рост как числа DAPP, так и пользователей. Компания TTC также будет инвестировать в услуги, имеющие потенциал для развития экосистемы протокола TTC. Это приведет к неорганическому, но быстрому росту платформы.

O5

Техническое
рассмотрение



Сетевые и не сетевые компромиссы

Протокол ТТС построен на общественной сети Ethereum. В качестве наиболее широко используемой сети блокчейн, Ethereum предоставляет надежные и гибкие сервисы для работы DAPP. Однако, с ростом числа DAPP и пользователей, Ethereum перегружен. Текущее ежедневное количество транзакций, связанных с Ethereum, составляет более 100 000, что приводит к длительному времени ожидания транзакций, подлежащих обработке. Кроме того, Ethereum требует комиссионных за каждую транзакцию на своем блокчейне. Это может стать значительным бременем для пользователей, если транзакции не будут агрегированы.

Учитывая эти барьеры, Протокол ТТС будет реализовывать сбалансированную транзакционную политику на блокчейне и вне. Транзакции в Протоколе ТТС будут разрешены на блокчейне Ethereum. Кроме того, ТТС Foundation будет внедрять реевтр вне сети для повышения эффективности системы. Действия пользователей будут сначала записаны вне блокчейна, а затем синхронизированы на блокчейне. Это гибридное решение создает полуцентрализованную систему, в которой все пользователи протокола ТТС будут иметь относительно плавный и последовательный опыт работы. Детали механизма будут оставаться прозрачными. В конечном итоге экосистема протокола ТТС будет развиваться в полностью сетевом сервисе, работая с другими общественными

блокчейнами или построением собственного.

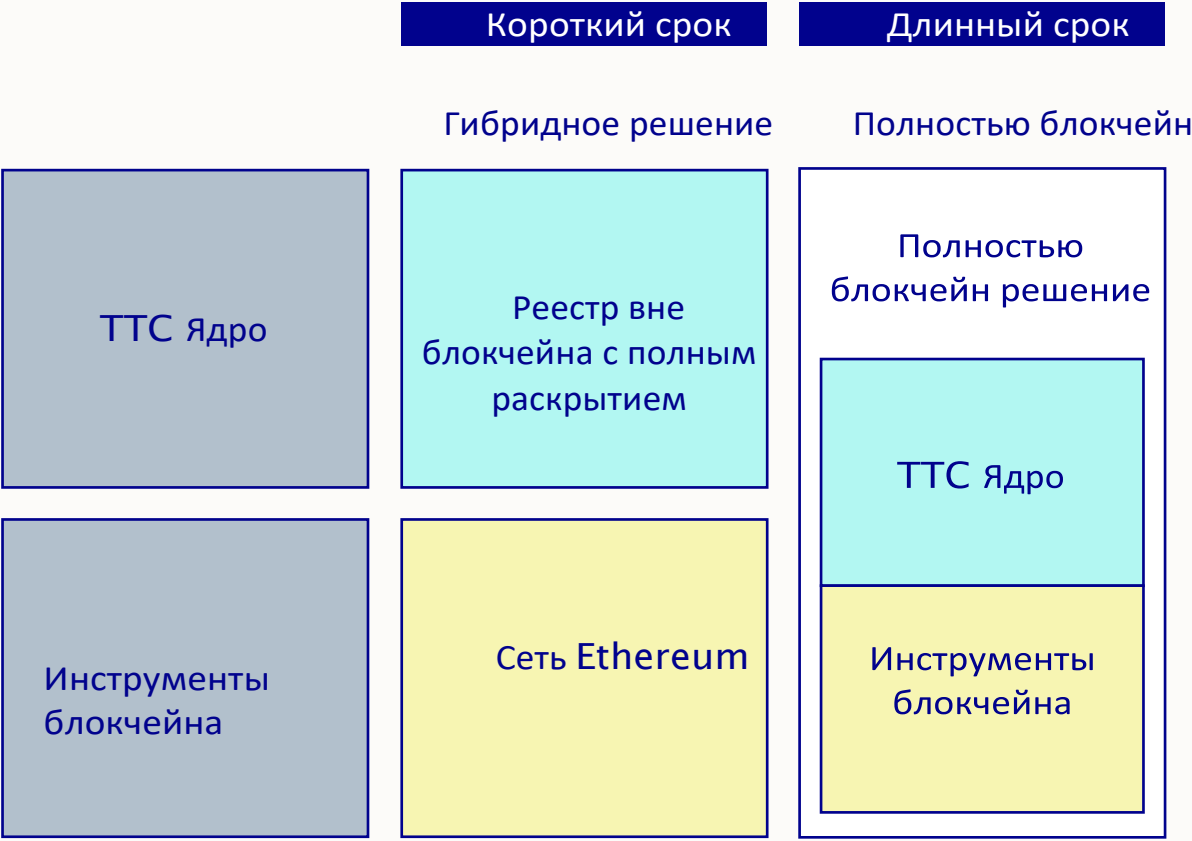


Рисунок 8. Демонстрация компромиссов On-chain и Off-chain и долгосрочное решение

Техническая архитектура

В системе TTC имеется 4 слоя:

- **Инструменты блокчейна** Базовая архитектура, включая базу данных, сеть, формат блока и консенсусный алгоритм.
- **Ядро TTC** для унифицированной авторизации, системы токенов TTC, механизма вознаграждения и кошелька.
- **TTC Protocol открытая платформа** API с унифицированным контентом, управлением информацией (включая решение SSO), решение для защиты от спама и аудита, рекламная сеть и т. д.
- **Приложения** DAPP, созданные разработчиками на открытой платформе TTC Protocol..



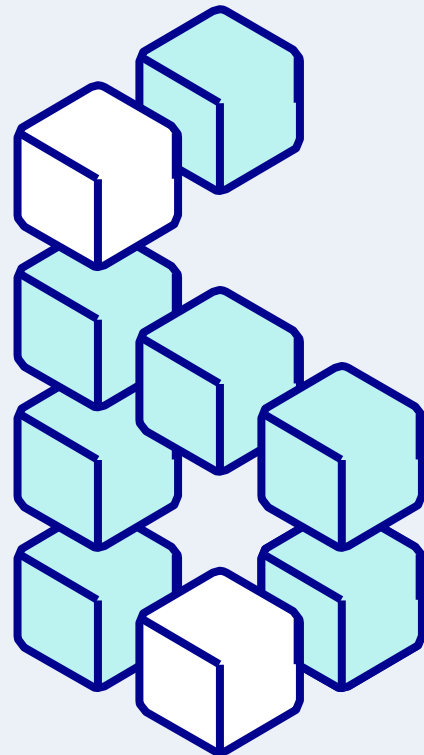
Рисунок 9. Техническая архитектура TTC Protocol

Дорожная карта



06

Даты
выпуска
токенов
ТТС



Моделирование СТОИМОСТИ

Токены TTC эмитируются в соответствии с заданным графиком. В первый год создается половина общего пула токенов TTC. В ближайшие годы суммарные токены TTC, выпущенные каждый год, будут эквивалентны половине всех оставшихся токенов TTC, которые будут эмитированы. Токены TTC, выпускаемые каждый месяц, равными долями, количество равна половине от каждых 12 месяцев.

$$TTC \text{ Each Month} = \frac{RewardPool}{(2y*12)}$$

$$TTCperuserEachMonth = \frac{TTCEachMonth}{TotalUse}$$

Как показано на рисунке, токены TTC, которые каждый пользователь может получить каждый день, быстро снижаются по мере увеличения количества пользователей.

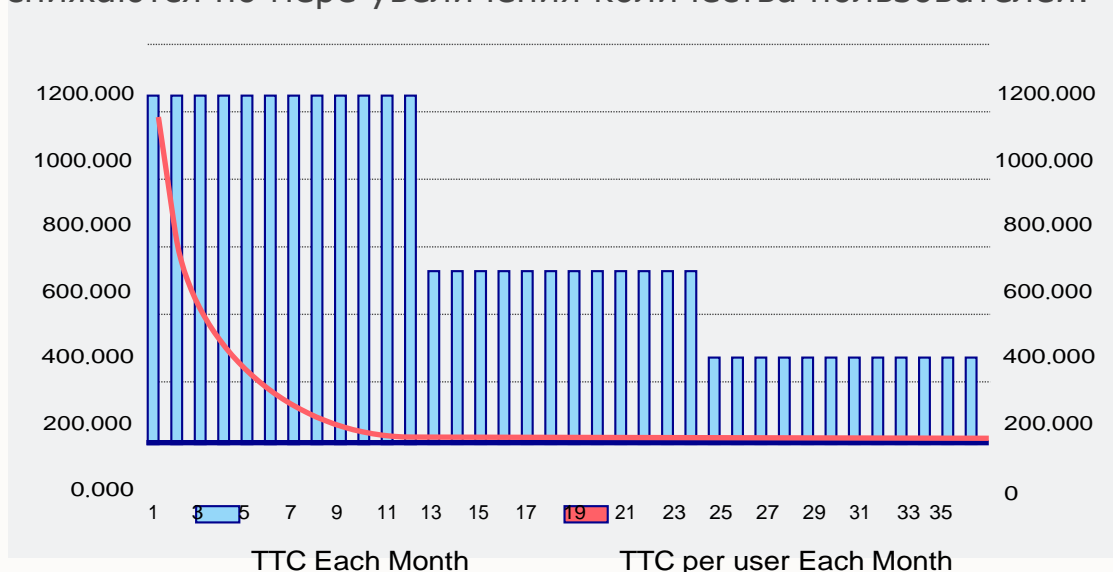


Рисунок 10. Расписание токенов TTC

Стоимость токенов TTC зависит от затрат на рекламу, независимо от влияния бирж. Токены TTC будут испытывать колебания в стоимости, аналогичные тем, что были на других рекламных платформах, например toutiao.com. Пользователь может вносить 0,15 долл. США в месяц, когда число пользователей относительно невелико, но этот показатель может составлять около 1,5 долл. США, когда число пользователей на платформе достигает определенного порога. ActiveRate начинается со 100, снижаясь примерно до 42% и поднимаясь до 50% по мере увеличения числа пользователей. Это значение основано на отраслевых стандартах и производительности tataUFO.

$$\begin{aligned}
 MAU &= TotalUser * ActiveRate \\
 USDValueperTTC(withoutExchage) &= \frac{AdsRevenueEachMonth}{TTCEachMonth} \\
 &= \frac{MAUEachMonth * AdsWeight}{TTCEachMonth}
 \end{aligned}$$

как показано на рисунке, значение стоимости токенов TTC пропорционально количеству Ежемесячных активных пользователей (MAU).

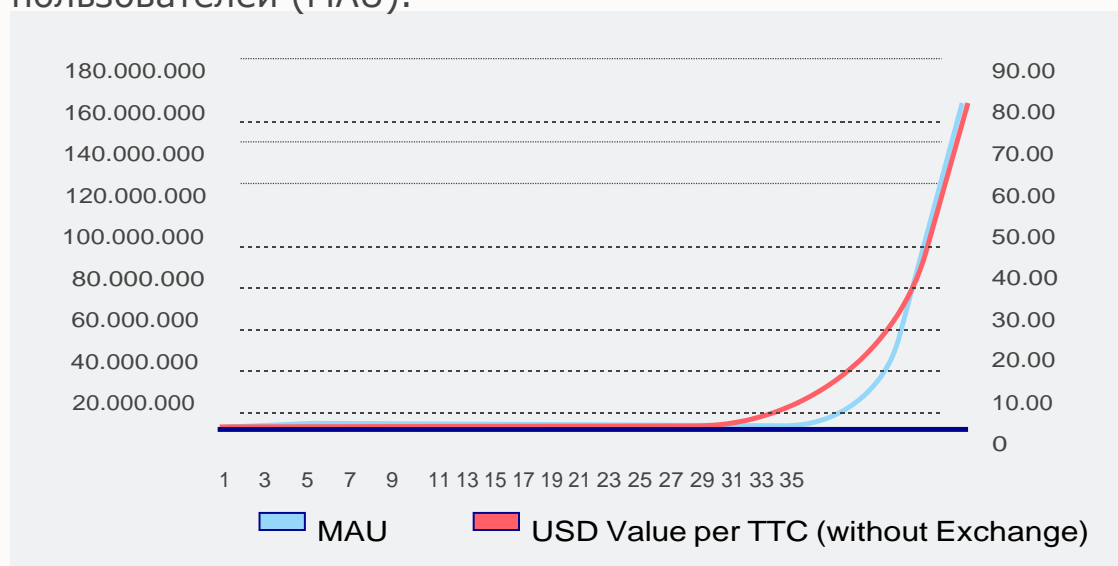


Рисунок 11. Соответствие значению токена TTC и MAU

Траектория значения стоимости токена TTC в течение следующих 3 лет наряду с ростом числа пользователей в оптимистичных, консервативных и пессимистичных оценках приведена в таблице 2. Обратите внимание, что эти значения учитывают только факторы на платформе.

		Начало	Год 1	Год 2	Год 3
Оптимист	Всего TTC		2,444,310	240,267,762	19,821,693,989
	Количество польз.		508,066	13,767,563	328,058,424
	USD за TTC	0.01	0.02	1.41	101.65
Консерватив	Всего TTC		2,091,044	127,842,748	7,750,245,530
	Количество польз		447,690	8,112,224	146,257,080
	USD за TTC	0.01	0.02	0.75	39.74
Пессимист	Всего TTC		1,966,611	89,841,255	3,604,161,409
	Количество польз		426,002	6,043,228	75,981,640
	USD за TTC	0.01	0.02	0.53	18.48

Таблица 2. Оптимистичное, консервативное и пессимистическое ожидание значения стоимости токена

ТТС план предпродажи и ICO

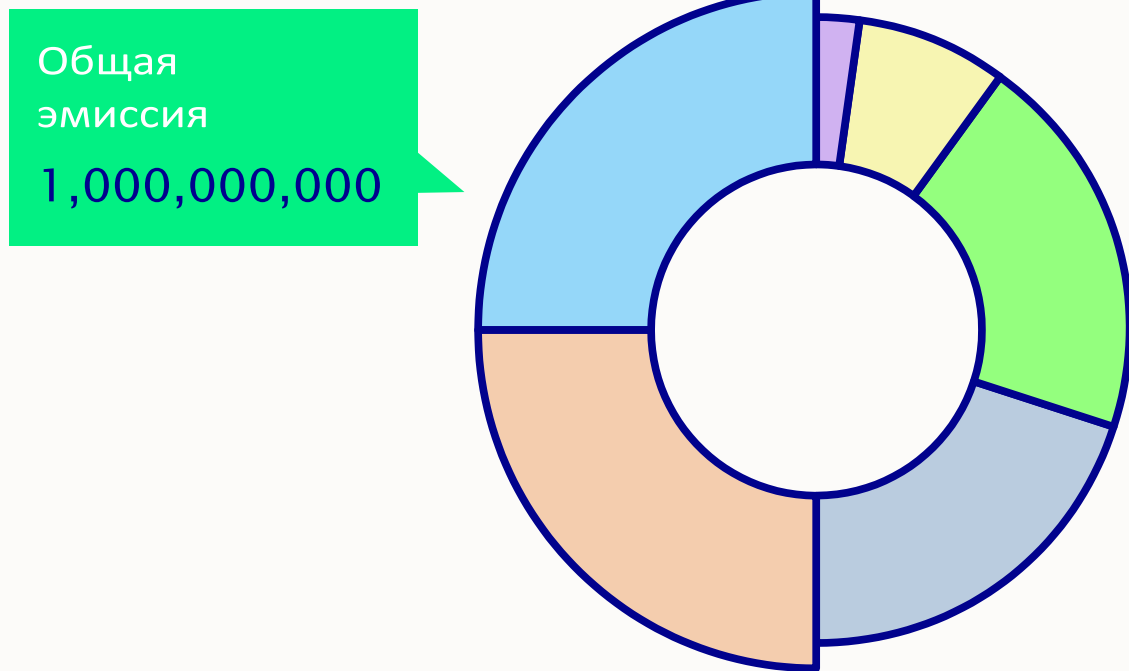
Токены ТТС будут выпущены на ERC-20 общей суммой в 1 000 000 000 (1 миллиард), в которой 25% от общего количества токенов ТТС будут выставлены на продажу. Участники предварительной продажи токенов («Предварительная начальная продажа токенов») и первоначальная продажа токенов («Первоначальная продажа токенов») могут приобрести ТТС за ETH.

Общая информация

Имя токена	ТТС
База	Ethereum(ETH)
Стандарт	ERC-20
Оплата	Ether (ETH)

Предпродажа	: 1ETH = 5,000ТТС
Общественное ICO	: 1ETH = 4,000ТТС

Распределение токенов



Продажа

25% 250,000,000 TTC

Пул наград

25% 250,000,000 TTC

Построение экосистемы

20% 200,000,000 TTC

Foundation

20% 200,000,000 TTC

Команда

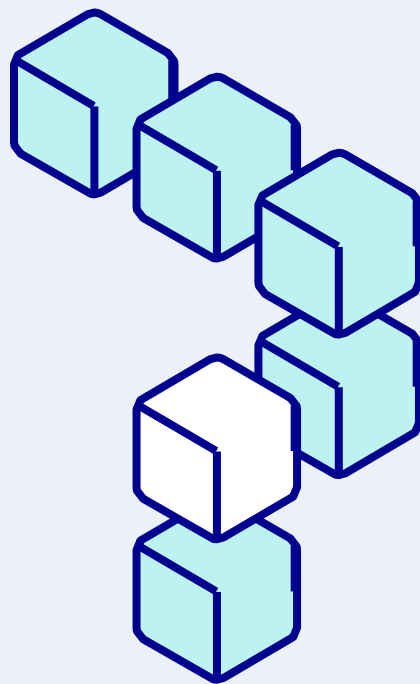
8% 80,000,000 TTC

Ранние пользователи & Bounty

2% 20,000,000 TTC

O7

Команда



Базовая команда



Brian CHEONG
President & Founder

Founder & CEO @ tataUFO
Analyst @ SoftBank Ventures Korea
B.A in Economics, Peking University



Chase Chang
VP, Ecosystem

ex-COO @ Retrica
VP of Global Business Development @ LINE Pay
Head of Partnership @ LINE Thailand
B.S. in Electrical Engineering, University of Wisconsin-Madison



Yixiao WANG
Product Director

Co-founder & Vice President @ HuYing Network Technology Co., Ltd (Acquired),
Product Manager @ Baidu
B.S in Information Management and Information System, Renmin University of China



Yuanyong Zhai
Technical Director

CTO @ several startups.
Senior Engineer/Project Manager @ Yonyou and the Great Wall technology software company
Zhengzhou University, B.S. in Computer Science



He Zhang
Design Director

Design Director @ The Brand Union and Dongdao
Brand Design & Management Red Dot Design
Award, iF WORLD DESIGN, A Design Award, China
Red Star Design Award and Design for Asia
Awards winner
B.A in Visual Art and Design, Sichuan Fine Arts
Institute



Jie Wu
Growth Director

Business Development @ Dianping
B.A in International Economics and Trade,
Shanghai Ocean University



Peng Liu
Technical Lead

Associate Director @ Beijing Jietong Huasheng
Technology
Senior Engineer @ LG Chinese bidding network and
Beijing Bao desktop Electronic Technology Co.Ltd
M.S in Electrical Engineering, Dalarna University
(Sweden)
B.S in Electrical Engineering and Automation,
Tsinghua University



Xiangyang Wang
Technical Lead

Senior Engineer @ Samsung Communications
Research Institute in Beijing
Senior Engineer @ LG Electronic China R&D
Center
M.S. in Computer Science, Tsinghua University



Liang Zhang
Technical Lead

Senior engineer @ various startups
B.S. in Electrical Engineering, Shanxi Normal University



Yi Mo
Senior Product Manager

Social Platform Project Leader @ SOHU
M.S. and B.S. in Computer Science, Beihang University



Bingqing Chen
Senior Product Manager

Product Manager @ Renren, TCL and Yidianzu.
B.S. in Information Management and Information Systems, Peking University



Shihao Guo
Senior Product Manager

Senior Engineer @ tataUFO and Beijing North Information Technology Co.
B.S. in Computer Science, Henan University



Yunji Ma
Design Lead

Senior Designer @ Beijing Yak sat Network
Technology Co.,Ltd
B.A. in Graphic Design and Arts, Beijing Jiaotong
University,



Советники

Позже

Инвесторы

TTC is supported by

The logo for Hashed, featuring the word "#HASHED" in a bold, italicized, sans-serif font.

Hashed

Позже

tataUFO поддерживается

The logo for Ameba Capital Group, featuring the Chinese characters "阿米巴资本" in a bold, sans-serif font.

Ameba Capital Group

The logo for Lightspeed China Partners, featuring a stylized "L" icon followed by the text "LIGHTSPEED CHINA PARTNERS" in a bold, sans-serif font.

Lightspeed China Partners

The logo for SoftBank Ventures Korea, featuring a stylized "S" icon followed by the text "SoftBank Ventures Korea" in a bold, sans-serif font.

SoftBank Ventures Korea

The logo for Korea Investment Partners Co., Ltd., featuring the text "Korea Investment Partners Co., Ltd." in a bold, sans-serif font.

Korea Investment Partners

The logo for Union Investment Partners, featuring the word "union" in a bold, sans-serif font, with "INVESTMENT PARTNERS" in a smaller font below it.

Union Investment Partners

Отказ от ответственности

ВАЖНО: ВАМ НУЖНО ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТАТЬ СЛЕДУЮЩИЙ ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Протокол TTC должен поддерживаться Фондом TTC и/или его аффилированными лицами (филиалами). Ссылки в этой Технической документации на Фонд TTC считаются включающими ссылку на его аффилированные лица (филиалы).

Продажа («Продажа токенов») токенов TTC («Токены») предназначена только для, направлена на, и в ней могут участвовать только лица, которые (а) не являются гражданами, или резидентами Соединенных Штатов Америки или Китайской Народной Республики (которые в целях настоящих Условий исключают Специальный административный район Гонконг Китайской Народной Республики, Специальный административный район Макао Народной Республики Китай и Китай) («КНР»); и (b) за пределами Соединенных Штатов Америки или КНР.

Получая доступ к какой-либо информации в этой Технической документации или ее части (в зависимости от обстоятельств), вы представляете и гарантируете TTC-Foundation Pte. Ltd. (Регистрационный номер компании Singapore 201808413G) («Фонд TTC»), что:

(а) вы не являетесь Исклученным лицом (как определено здесь) или гражданином или резидентом страны, законы которой запрещают или противоречат продаже токенов или вашему участию в продаже токенов (как указано в Технической документации);

(b) вы соглашаетесь соблюдать ограничения, описанные в настоящем документе; а также

(c) вы подтверждаете, что эта техническая документация была подготовлена и представлена Вам, для помощи в принятии решения о покупке токенов.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТОТ ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ЕСЛИ ВЫ НАХОДИТЕСЬ В НЕПОНИМАНИИ В ОТНОШЕНИИ ДЕЙСТВИЙ, КОТОРЫЕ ВЫ ДОЛЖНЫ ПРИНИМАТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ОБРАТИТЬСЯ К ВАШИМ ЮРИДИЧЕСКИМ, ФИНАНСОВЫМ, НАЛОГОВЫМ ИЛИ ДРУГИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОНСУЛЬТАНТАМ.

Настоящий «Технический документ» в его нынешней форме распространяется Фондом ТТС для передачи общей информации и приветствует обратную связь участников только по протоколу ТТС («Протокол ТТС») и токенам, по тексту, принятому в настоящее время, документ может быть пересмотрен директорами и/или советниками Фонда ТТС. Пожалуйста, не копируйте и не распространяйте любую часть этой техникой документации без этого раздела. Информация, изложенная ниже, не может быть исчерпывающей, и никакая часть этой Технической документации не предназначена для создания правовых отношений получателем настоящей информации или юридически обязательной или подлежащей исполнению таким получателем в отношении Фонда ТТС. Обновленная версия Технической документации может быть опубликована позднее и будет объявлена Фондом ТТС в установленном порядке.

Пожалуйста, внимательно прочитайте этот раздел и следующие разделы, озаглавленные «Отказ от Ответственности», «Отсутствие гарантий», «Ваши Представления и гарантии», «Предупреждающая информация о прогнозных заявлениях», «Информация третьих лиц и отсутствие согласия других лиц », «Использованные термины », «Отсутствие советов» «Отсутствие дополнительной информации или обновления», «Ограничения на распространение» и «Риски и неопределенности».

ЕСЛИ ВЫ НАХОДИТЕСЬ В НЕПОНИМАНИИ В ОТНОШЕНИИ ДЕЙСТВИЙ, КОТОРЫЕ ВЫ ДОЛЖНЫ ПРИНИМАТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ОБРАТИТЬСЯ К ВАШИМ ЮРИДИЧЕСКИМ, ФИНАНСОВЫМ, НАЛОГОВЫМ ИЛИ ДРУГИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОНСУЛЬТАНТАМ.

Несмотря на то, что мы прилагаем все усилия к тому, чтобы любой материал в этой Белой книге был точным и актуальным, такой материал никоим образом не представляет собой предоставление профессиональных консультаций. Фонд ТТС не гарантирует и не принимает на себя никакой юридической ответственности, связанной с точностью или надежностью, достоверностью или полнотой любого материала, содержащегося в этой Белой книге. Частные лица и потенциальные держатели токенов должны обращаться к соответствующим независимым профессиональным консультантам, прежде чем соглашаться на какие-либо обязательства или транзакции на основе материалов, опубликованных в этой «Белой книге», материал которой публикуется исключительно в справочных целях.

Токены, являющиеся предметом предварительной продажи токенов и общественной продажи токенов, являются коммерческими криптографическими токенами, выпускаемыми и продаваемыми аффилированным лицом («Эмитент») ТТС

Фонд. Токен будет функционировать как универсальный токен, используемый в протоколе ТТС, как средство обмена ценностью и для функционирования протокола ТТС.

Токены не предназначены для того, чтобы представлять ценные бумаги любой формы, единицы в доверительном управлении, единицы в схеме коллективных инвестиций или любую другую форму регулируемого инвестиционного продукта в любой юрисдикции. Настоящий «Технический документ» не является проспектом или предложением какого-либо документа и не предназначен для создания предложения ценных бумаг любой формы, единиц в доверительном управлении, единиц в схеме коллективных инвестиций или любой другой формы регулируемых инвестиций или инвестиционным продуктом или ходатайством в отношении любой формы регулируемого инвестиционного продукта в любой юрисдикции.

Никакие регулирующие органы не изучили или не одобрили какую-либо информацию, изложенную в этой «Белой книге». ТТС Foundation и / или Эмитент не предпринимал и не предпринимает таких действий для получения такого одобрения в соответствии с законами, нормативными требованиями или правилами любой юрисдикции. Предоставление вам этой Белой книги не означает, что соблюдены действующие законы, нормативные требования или правила.

Настоящая «Белая книга» не является частью какого-либо мнения о каких-либо советах по покупке, продаже или иным сделкам с токенами, и факт представления этой Белой книги не является основанием или не может быть использован в связи с каким-либо контрактом инвестиционного характера.

ПРОДАЖА ТОКЕНОВ (КАК ТРАКТУЕТСЯ ЗДЕСЬ) ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЛЮДЕЙ ВНЕ США И КНР, ФАКТ ПРОДАЖИ МОЖЕТ СОСТОЯТЬСЯ ТОЛЬКО НЕ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ ИЛИ КНР. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО ВЫ НЕ МОЖЕТЕ ПОКУПАТЬ ТОКЕНЫ, ЕСЛИ ВЫ:

- (А) ГРАЖДАНИН ИЛИ РЕЗИДЕНТ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ ИЛИ КНР;
- (В) НАХОДИТЕСЬ В СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ АМЕРИКИ ИЛИ КНР В ВРЕМЯ ВАШЕЙ БУДУЩЕЙ ПОКУПКИ
- (С) НАХОДИТЕСЬ В ЮРИСДИКЦИИ, ГДЕ ПРОДАЖА ЗАПРЕЩЕНА, ОГРАНИЧЕНА ИЛИ НЕСАНКЦИОНИРОВАНА В ЛЮБОЙ ФОРМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НОРМАТИВНЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ ИЛИ ПРАВИЛАМИ В ТАКОЙ ЮРИСДИКЦИИ; ИЛИ

(D) ВЫ ЧЕЛОВЕК, КОТОРОМУ ЗАПРЕЩЕНО ИНЫМ СПОСОБОМ УЧАСТИЕ В ЛЮБОЙ ЧАСТИ ОПЕРАЦИЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ПРОДАЖИ ТОКЕНОВ (КАК ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НИЖЕ)

(КОЛЛЕКТИВНО, «ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦА»).

Для целей настоящей «Белой книги», попасть в «белый список» означает быть идентифицированным, и иметь право участвовать в продаже Токена Эмитентом при условии удовлетворительного результата проверки KYC и проверки на соответствие положениям законодательства по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма, или иным критериям, которые могут быть установлены Эмитентом.

Токен не должен толковаться, интерпретироваться, классифицироваться или рассматриваться как позволяющий покупателям участие или получение прибыли, дохода или других платежей или компенсаций, возникающих в связи с Протоколом ТТС или токенами или поступлениями от продажи токенов, или получение сумм, выплаченных из такой прибыли, дохода или других платежей или компенсаций.

Ни одно лицо не обязано заключать какой-либо договор или юридическое обязательство в отношении купли-продажи Токенов, и никакая криптовалюта или другая форма оплаты не должна оплачиваться на основе этой Белой книги.

Любое соглашение между Эмитентом и вами как покупателем и в отношении любой продажи и покупки Токенов должно регулироваться только отдельным документом, определяющим условия и положения («Условия продажи токенов») такого соглашения. В случае каких-либо несоответствий между Условиями продажи токенов и настоящим Техническим документом преобладают первые.

Существуют риски и неопределенности, связанные с Фондом ТТС, Эмитентом и их бизнесом и операциями, токенами, Протоколом ТТС и продажей токенов. Пожалуйста, обратитесь к разделу «Риски и раскрытия информации», размещенному в конце этой «Белой книги».

Настоящая Белая книга, любая ее часть и любая ее копия не должны приниматься или передаваться в любую страну, где распространение этой Белой книги запрещено или ограничено.

Никакая часть этой Белой книги не должна воспроизводиться, распространяться без включения этого раздела и следующих разделов, озаглавленных «Отказ от

»

Ответственности», «Отсутствие гарантий», «Ваши Представления и гарантии», «Предупреждающая информация о прогнозных заявлениях», «Информация третьих лиц и отсутствие согласия других лиц », «Использованные термины », «Отсутствие советов» «Отсутствие дополнительной информации или обновления», «Ограничения на распространение» и «Риски и неопределенности».

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В максимальной степени, допускаемой применимыми законами, положениями и правилами, TTC Foundation и Эмитент не несут ответственности за любые косвенные, особые, случайные или иные убытки любого рода возникшие в виде результата в гражданском правонарушении, договоре или иным образом (включая, но не ограничивается потерей дохода или прибыли, а также потерей данных), возникающих из-за или в связи с любым принятием или использованием этой Белой книги или любой ее части.

ОТСУТСТВИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ И ГАРАНТИЙ

Фонд TTC и Эмитент не делают или не намерены делать и настоящим отказываются от каких-либо заявлений, гарантий или обязательств в какой бы то ни было форме для какого-либо лица, включая любое представление, гарантию или обязательство в отношении правды, точности и полноты любой информации, изложенной в этой «Белой книге».

ВАШИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ГАРАНТИИ

Получая доступ к какой-либо информации в этой Технической документации или ее части (в зависимости от обстоятельств), вы представляете и гарантируете TTC-Foundation что:

- (a) Вы согласны и знаете, что Токены не предназначены для того, чтобы представлять ценные бумаги любой формы, единицы в доверительном управлении, единицы в схеме коллективных инвестиций или любую другую форму регулируемого инвестиционного продукта в любой юрисдикции.
- (b) вы не являетесь Исклученным лицом или гражданином или резидентом страны, законы которой запрещают или противоречат продаже токенов вашему участию в продаже токенов (как указано в Технической документации);
- (c) Вы не находитесь в юрисдикции, где продажа токенов запрещена, ограничена или несанкционирована в любой форме законодательством, нормативными требованиями или правилами в такой юрисдикции

(d) Вы человек, которому запрещено участие в любой части операций входящих в процедуру продажи токенов ;

(e) вы соглашаетесь и признаете, что эта Белая книга не является проспектом или предложением какого-либо документа и не предназначена для создания предложения ценных бумаг любой формы, единиц в доверительном управлении, единиц в схеме коллективных инвестиций или любой другой формы регулируемого инвестиционного продукта в любой юрисдикции, или не является любой формой регулируемого инвестиционного продукта, и вы не обязаны вступать в какие-либо договоры или нести юридические обязательства, и никакая криптовалюта или другая форма оплаты не должна быть оплачена на основе этой Белой книги;

(f) Токен не должен толковаться, интерпретироваться, классифицироваться или рассматриваться как позволяющий покупателям участие или получение прибыли, дохода или других платежей или компенсаций, возникающих в связи с Протоколом ТТС или токенами или поступлениями от продажи токенов, или получение сумм, выплаченных из такой прибыли, дохода или других платежей или компенсаций;

(g) вы соглашаетесь и признаете, что ни один регулирующий орган не рассмотрел или не одобрил информацию, изложенную в этой «Белой книге», никакие действия не были или не будут приняты Фондом ТТС для получения такого одобрения в соответствии с законами, нормативными требованиями или правилами любой юрисдикции и публикация, распространение этой Белой книги, получение ее вами не означает, что соблюдаются применимые законы, нормативные требования или правила;

(h) вы соглашаетесь с тем, что этот «Технический документ», обязательство и / или завершение продажи токенов или будущая торговля на любой бирже криптовалют не должны толковаться, интерпретироваться или считаться как указание на достоинства Фонда ТТС , токены, продажу токенов и протокол ТТС ;

(i) распространение этой Белой книги, любой ее части или любой ее копии или принятие ее вами не запрещены или ограничены применимыми законами, правилами вашей юрисдикции, вы соблюдаете все такие ограничения за свой счет и без обязательств перед Фондом ТТС;

(j) вы соглашаетесь и признаете, что в случае, если вы хотите приобрести

любые токены, токены не должны толковаться, интерпретироваться, классифицироваться или рассматриваться как:

- (i) любая валюта, отличная от криптовалюты;
- (ii) долговые обязательства или акции, выпущенные любым лицом или организацией;
- (iii) права, опционы или производные инструменты в отношении таких долговых обязательств или акций;
- (iv) права по договору на разницу или по любому другому контракту цель которого - обеспечить получение прибыли или избежать потери;
- (v) акции;
- (vi) единицы или производные в доверительном управлении;
- (vii) единицы в схеме коллективных инвестиций; или
- (viii) любая форма регулируемого инвестиционного продукта;
- (k) вы полностью осознаете и понимаете, что вы не имеете права, и вы не должны приобретать какие-либо токены, если вы являетесь Исключенным лицом;
- (l) вам разрешено участвовать в продаже токенов и совершать все действия, предусмотренные или связанные с такой покупкой, включая покупку и использование токенов;
- (m) суммы, которые вы используете для покупки токенов, не были прямо или косвенно связаны с любыми действиями, которые противоречат законам и положениям любой юрисдикции, включая законы и правила о борьбе с отмыванием денег;
- (n) если вы являетесь физическим лицом, вы обладаете достаточным опытом в соответствии с применимыми законами юрисдикции, в которой вы проживаете, и юрисдикцией, в которой вы являетесь гражданином для участия в продаже токенов;
- (o) вы не получаете или не используете токены для какой-либо незаконной цели;
- (p) ни один из:
 - (i) вас;

(ii) лиц, контролирующих вас;

(iii) и, если вы являетесь частным лицом, любым лицом, имеющим выгодный интерес к вам; или

(iv) любое лицо, для которого вы выступаете в качестве агента в связи с этой продажей токенов,

является высокопоставленным внешнеполитическим деятелем или любым ближайшим членом семьи или близким сотрудником высокопоставленного политического деятеля.

«Высокопоставленный политический деятель» определяется как высшее должностное лицо в исполнительной, законодательной, административной, военной или судебной ветви власти (независимо от того, избран ли он), высокопоставленное должностное лицо крупной политической партии или высшее руководство принадлежащей иностранным государственным корпорациям, и включает в себя любую корпорацию, коммерческую или другую организацию, которая была сформирована в пользу старшего иностранного политического деятеля.

«Непосредственная семья» высокопоставленного иностранного политического деятеля обычно включает родителей такой фигуры, братьев и сестер, супруга, детей и родственников.

«Близкая ассоциация» высокопоставленного иностранного политического деятеля - это человек, который широко и публично известен, что он поддерживает необычайно тесные отношения с таким высокопоставленным внешнеполитическим деятелем и включает человека, который в состоянии проводить значительные внутренние и международные финансовые операции от имени такого высокопоставленного иностранного политического деятеля;

(q) если вы являетесь аффилированным лицом неамериканского банковского учреждения («Иностранный банк»), или если вы имеете депозиты, осуществляете платежи от его имени или обрабатываете другие финансовые операции, связанные с иностранным банком, вы представляете и гарантируете Фонду ТТС, что :

(i) Иностранный банк имеет фиксированный адрес, а не только электронный адрес, в стране, в которой иностранный банк уполномочен вести банковскую деятельность;

(ii) Иностранный банк ведет операционные отчеты о своей банковской деятельности;

(iii) иностранный банк подлежит проверке банковским органом, который лицензировал Иностранный банк для осуществления банковской деятельности; а также

(iv) Иностранный банк не предоставляет банковские услуги любому другому иностранному банку, который не имеет физического присутствия в любой стране и это не регулируемый филиал;

(r) у вас есть базовая степень понимания работы, функциональности, использования, хранения, механизмов передачи и других материальных характеристик криптовалют, программных систем на базе блокчейна, криптовалютных кошельков или других связанных механизмов хранения токенов, технологии блокчейн и технологии интеллектуальных контрактов;

(s) вы полностью осознаете и понимаете, что в случае, когда вы хотите приобрести какие-либо токены, существуют риски, связанные с ТТС Foundation и его предприятиями и операциями, токенами, протоколом ТТС и продажей токенов;

(t) вы несете единоличную ответственность за определение того, какие налоговые последствия могут нести для вас токены, и соглашаетесь не информировать Фонд ТТС или любое другое лицо, участвующее в продаже токена, в отношении любого налогового обязательства, связанного с ним или возникающего из него;

(u) Вы соглашаетесь, что ТТС Foundation и Эмитент не несут ответственности за любые косвенные, особые, случайные или иные убытки любого рода возникшие в виде результата в гражданском правонарушении, договоре или иным образом (включая, но не ограничиваясь потерей дохода или прибыли, а также потерей данных), возникающих из-за или в связи с любым принятием или использованием этой Белой книги или любой ее части;

(v) вы отказываетесь от права участвовать в судебном процессе по искам или арбитраже в отношении Фонда ТТС и / или любого лица, участвующего в продаже токенов, и / или в создании и распространении токенов или Протокола ТТС; а также

(w) все вышеуказанные представления и гарантии верны, полны, точны и не вводят в заблуждение со времени вашего доступа к этому Техническому документу или его части (в зависимости от обстоятельств).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ О ПРОГНОЗНЫХ ЗАЯВЛЕНИЯХ

Все заявления, содержащиеся в этом «Белой книге», заявления, сделанные в пресс-релизах, или в любом месте, доступном публике и устные заявления, которые могут быть сделаны

ТТС Foundation или его директорами, исполнительными должностными лицами или сотрудниками, действующими от имени ТТС Foundation (в зависимости от обстоятельств), которые не являются заявлениями об историческом факте, называются «прогнозные заявления». Некоторые из этих утверждений могут быть идентифицированы с помощью перспективных терминов, таких как «цель», «верить», «может», «оценивать», «ожидать», «если», «намереваться», «может», «планировать», «возможно», «вероятно», «проект», «должен», «будет» или другие подобные термины. Однако эти термины не являются исключительным средством определения прогнозных заявлений. Все заявления о бизнес-стратегиях, планах и перспективах Фонда ТТС Foundation и будущих перспективах отрасли, в которой находится ТТС Foundation, являются прогнозными заявлениями. Эти прогнозные заявления, в том числе, но не ограничиваясь заявлениями относительно перспектив ТТС Foundation, планов на будущее, других ожидаемых отраслевых тенденций и других вопросов, обсуждаемых в этой Белой книге по Фонду ТТС, являются вопросами, которые не являются историческими фактами, а только прогнозами.

Эти прогнозные заявления связаны с известными и неизвестными рисками, неопределенностями и другими факторами, которые могут привести к тому, что фактические будущие результаты или достижения Фонда ТТС будут существенно отличаться от любых будущих результатов, ожидаемых результатов результатов, выраженных или подразумеваемых такими прогнозными заявлениями. Эти факторы включают, среди прочего:

- (a) изменения в политических, социальных, экономических и фондовых или криптовалютных рыночных условиях и в нормативной среде в странах, в которых ТТС Foundation ведет свою деятельность и операции;
- (b) риск того, что ТТС Foundation не сможет выполнить или реализовать свои бизнес-стратегии и планы на будущее;
- (c) изменения процентных ставок и обменных курсов фиатных и криптовалют;
- (d) изменения ожидаемых стратегий роста и ожидаемого внутреннего роста Фонда ТТС и Протокола ТТС;
- (e) изменения в доступности сборов, выплачиваемых Фонду ТТС в связи со предприятиями и операциями или Протоколом ТТС;
- (f) изменения в доступности и заработной плате сотрудников, которые требуются ТТС Foundation для управления их соответствующими предприятиями и операциями;
- (g) изменения в предпочтениях пользователей Протокола ТТС;

- (h) изменения в конкурентных условиях, в которых действует Фонд ТТС, и способность ТТС Foundation конкурировать в таких условиях;
- (i) изменения будущих потребностей в капитале Фонда ТТС и наличие средств и капитала для финансирования таких потребностей;
- (j) войны или актов международного или внутреннего терроризма;
- (k) случаи катастрофических событий, стихийных бедствий, которые затрагивают предприятия и / или операции Фонда ТТС;
- (l) другие факторы, не зависящие от Фонда ТТС; а также
- (m) если есть риски и неопределенности, связанные с Фондом ТТС, Эмитентом и их бизнесом и операциями, токенами, Протоколом ТТС и продажей токенов.

Все прогнозные заявления, сделанные или принадлежащие Фонду ТТС или лицам, действующим от имени Фонда ТТС, полностью квалифицируются в полной мере такими факторами. Учитывая, что риски и неопределенности, которые могут привести к фактическим будущим результатам или достижениям Фонда ТТС могут существенно отличаться от ожидаемых, выраженных или подразумеваемых прогнозными заявлениями в этом Техническом документе, не следует полагаться на эти заявления. Эти прогнозные заявления применимы только к дате этой Белой книги.

Ни Фонд ТТС, ни какое-либо другое лицо не представляет, не гарантирует, , что фактические будущие результаты или достижения Фонда ТТС будут обсуждаться в этих прогнозных заявлениях. Фактические результаты или достижения Фонда ТТС могут существенно отличаться от ожидаемых в этих прогнозных заявлениях.

Ничто, содержащееся в этом «Белой книге», не является или может быть использовано в качестве обещания, представления или обязательства относительно будущей работы или политики Фонда ТТС.

Кроме того, ТТС Foundation отказывается от какой-либо ответственности за обновление любого из этих прогнозных заявлений или публично объявит о любых пересмотрах этих прогнозных заявлений, чтобы отразить будущие события, события или обстоятельства, даже если новая информация становится доступной или происходят другие события в будущем.

ИНФОРМАЦИЯ О ТРЕТЬИХ ЛИЦАХ И ОТСУТСТВИЕ СОГЛАСИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ

В этой «Белой книге» содержится информация, полученная из различных сторонних источников («Информация третьей стороны»). Ни один из издателей этой информации не согласился с включением Третьей информации в эту «Техническую документацию» и поэтому не несет ответственности за информацию третьей стороны. В то время как Фонд ТТС принял разумные меры для обеспечения того, чтобы информация Третьей стороны была включена в надлежащую форму и контекст, ни учредители ТТС, ни его директора, должностные лица и сотрудники, действующие от его имени, самостоятельно не проверили точность, надёжность, полноту содержания или выяснение любого применимого основополагающего предположения соответствующей Информации Третьей стороны. Следовательно, ни Фонд ТТС, ни его директора, должностные лица и сотрудники, действующие от их имени, не делают никаких заявлений или не гарантируют точность, надёжность или полноту такой информации и не обязаны предоставлять какие-либо обновления на их основе.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ

Чтобы облегчить лучшее понимание токенов, предлагаемых для покупки ТТС Foundation, а также предприятий и операций ТТС Foundation, определены технические термины и сокращения, а также в некоторых случаях их описания, которые были использованы в этом документе. Эти описания и значения не должны рассматриваться как определяющие их значения и могут не соответствовать стандартным отраслевым значениям или использованию.

Слова, импортирующие единственное число, должны, если это применимо, включать множественное число и наоборот, а слова, импортирующие мужской пол, должны, если это применимо, включать женский и средний род и наоборот. Ссылки на лиц должны включать корпорации.

ОТСУТСТВИЕ СОВЕТОВ

Никакая информация в этом Техническом документе не должна рассматриваться как деловая, юридическая, финансовая или налоговая консультация в отношении Фонда ТТС, токенов, протокола ТТС или продажи токенов. Вы должны проконсультироваться со своим юридическим, финансовым, налоговым или другим профессиональным советником в отношении Фонда ТТС и его бизнеса и операций, токенов, Протокола ТТС и продажи токенов. Вы должны знать, что вам может потребоваться нести финансовый риск покупки токенов в течение неопределенного периода времени.

Ни один из консультантов, привлеченных нами, не сделал или не намерен делать какие-либо заявления в этой Белой книге или в любом заявлении, на котором основано заявление в этой Белой книге, и каждый из них не представляет никаких заявлений относительно каких-либо фактов.

Он прямо отказывается от ответственности и не несет никакой ответственности за какую-либо неточность перед любым лицом, которое основывалось на каких-либо заявлениях, информации или мнениях, из этой «Белой книги».

ОТСУТСТВИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ОБНОВЛЕНИЯ

Ни одно лицо не уполномочено предоставлять какую-либо информацию или представление, не содержащееся в этой «Белой книге» в связи с Фондом ТТС и его бизнесом и операциями, токенами, Протоколом ТТС или продажей токенов и, если представляет, то такой информацией или представлением не стоит верить как такой, что была разрешена ТТС Foundation. Продажа токенов ни при каких обстоятельствах не должна представлять собой постоянное представительство или создавать какие-либо предположения или последствия для того, что не было никаких изменений, или развитие, вероятно, может привести к существенным изменениям в делах, условиях и перспективах ТТС Foundation или в любом заявлении о факте или информации, содержащемся в настоящем Техническом документе, с даты его представления.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ

Распространение этой Белой книги или любой ее части может быть запрещено или ограничено законами, нормативными требованиями и правилами любой юрисдикции. В случае, когда применяются какие-либо ограничения, вы должны информировать себя и соблюдать любые ограничения, которые применимы к вашему владению этим Техническим документом или его частью (в зависимости от случая) за свой счет и без обязательств Фонда ТТС .

Лица, которые получили экземпляр этой Белой книги, которым предоставлен доступ или которые иным образом получили в распоряжение этот документ, не должны распространять его среди других лиц, воспроизводить или иным образом распространять эту Белую книгу или любую другую информацию, содержащуюся здесь для каких-либо целей, и не допускать и не вызывать то же самое.

НЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ИЛИ РЕГИСТРАЦИИ

Настоящий «Технический документ» не является проспектом или предложением какого-либо документа и не предназначен для создания предложения ценных бумаг любой формы, единиц в доверительном управлении, единиц в схеме коллективных инвестиций или любой другой формы регулируемых инвестиций в любой юрисдикции. Ни одно лицо не обязано заключать какой-либо договор или юридическое обязательство в отношении купли-продажи Токенов, и никакая криптовалюта или другая форма оплаты не должна оплачиваться на основе этой Белой книги.

ПРОДАЖА ТОКЕНОВ ТОЛЬКО ОИЦАМ, КОТОРЫЕ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧЕННЫМИ ЛИЦАМИ

Никакие регулирующие органы не изучили или не одобрили какую-либо информацию, изложенную в этой «Белой книге». Такие действия не были или не будут приняты в соответствии с законодательством, нормативными требованиями или правилами любой юрисдикции. Предоставление вам этой Белой книги не означает, что соблюдены действующие законы, нормативные требования или правила.

РИСКИ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Перспективные покупатели токенов должны тщательно учитывать и оценивать все риски и неопределенности, связанные с Эмитентом и Фондом ТТС, а также их бизнес и операции, токены, протокол ТТС и продажу токенов, а также всю информацию, изложенную в этой Белой книге и Условия продажи токена перед покупкой токенов. Если какой-либо из таких рисков и неопределенностей будет развиваться в реальные события, бизнес, финансовое состояние, результаты деятельности и перспективы Эмитента могут быть существенно и неблагоприятно затронуты. В таких случаях вы можете потерять все или часть стоимости токенов.

Перед тем, как принять решение о покупке токенов, ознакомьтесь со следующими рисками и предупреждениями. Следует отметить, что следующий перечень рисков и предупреждений не является исчерпывающим. Соответственно, потенциальные покупатели не должны необоснованно полагаться на эти заявления.

1. РИСКИ, КАСАЮЩИЕСЯ УЧАСТИЯ В ПРОДАЖЕ ТОКЕНА

Эмитент может быть вынужден прекратить операции

Возможно, что по ряду причин, в том числе, но не ограничиваясь следующими - неблагоприятное колебание стоимости крипто и фиатных валют, невозможность Эмитента начать проект или обеспечить полезность токена, коммерческих отношений или интеллектуальной собственности, если Эмитент более не жизнеспособен и Эмитент может расторгнуть контракты или предпринять действия, которые приведут к роспуску Эмитента.

Не существует предварительного рынка для токенов, и продажа токенов может не привести к активному или ликвидному рынку токенов

До продажи токенов не было открытого рынка токенов. В случае, если токены торгуются на основе бирж криптовалют, существует

отсутствие уверенности в том, что активный или ликвидный рынок торговли для токенов будет развиваться, будет поддерживаться после того, как токены станут доступными для торговли на такой бирже. Также нет уверенности в том, что рыночная цена токенов не снизится ниже покупной цены токенов («Цена покупки»). Цена покупки не может указывать на рыночную цену токенов после того, как они были доступны для торговли на бирже.

Токен не является валютой, эмитированной каким-либо центральным банком или национальной, наднациональной или квазинациональной организацией, и не поддерживается никакими твердыми активами или другим обеспечением. Эмитент не несет ответственности и не осуществляет торговлю токенами на рынке. Торговля токенами просто зависит от консенсуса относительно ее стоимости между соответствующими участниками рынка, и никто не обязан покупать какой-либо токен у любого держателя токена, включая покупателей, и никто не гарантирует ликвидность или рыночную цену токена в произвольный момент времени. Соответственно, Эмитент не может гарантировать, что будет какой-либо спрос или рынок для токенов, или что Цена покупки укажет на рыночную цену токенов после того, как они станут доступны для торговли на бирже.

Будущие продажи токенов могут существенно и неблагоприятно повлиять на рыночную цену токенов

Любая будущая продажа токенов (которые не были доступны для продажи в продаже токенов) увеличила бы поставку токенов на рынке, и это может привести к снижению цен на токен. Продажа или распространение значительного количества токенов за пределами продажи токенов или понимание что такие дальнейшие продажи или выпуск могут произойти, могут отрицательно повлиять на торговую цену токенов.

Отрицательная реклама может существенно и неблагоприятно повлиять на цену токенов

Отрицательная реклама, связанная с Эмитентом, Протоколом ТТС, токенами или любым ключевым персоналом Эмитента, может существенно и неблагоприятно повлиять на восприятие рынка или рыночную цену токенов, независимо от того, оправдана ли такая негативная реклама.

Нет никакой гарантии успеха протокола ТТС

Стоимость токена сильно зависят от производительности протокола ТТС. Нет уверенности в том, что протокол ТТС будет

рабочим после его запуска для достижения любого коммерческого успеха.

Протокол ТТС не был полностью разработан, окончательно доработан и интегрирован и подлежит дальнейшим изменениям, обновлениям и корректировкам до его запуска. Такие изменения могут привести к неожиданным и непредвиденным последствиям и, следовательно, повлиять на успех.

Несмотря на то, что Эмитент приложил все усилия для обеспечения реалистичной оценки, также нет уверенности в том, что сумм собранных при продаже токенов, будет достаточно для разработки и интеграции Протокола ТТК. По вышеуказанной или любой другой причине разработка и интеграция протокола ТТС может не быть завершена, и нет уверенности в том, что она будет запущена вообще. Таким образом, распределенные токены могут не иметь большого значения или стоимости, и это повлияет на его торговую цену.

Даже когда Протокол ТТС будет полностью разработан, нет уверенности, что он будет широко принят или использован его целевыми пользователями.

Торговая цена токенов может колебаться после ICO

Цены на криптовалюты в целом, как правило, нестабильны и могут значительно колебаться в течение коротких периодов времени. Спрос и, соответственно, рыночная цена Токенов может значительно и быстро меняться в ответ на следующие факторы, некоторые из которых не подпадают под контроль Эмитента:

- (a) новые технические инновации;
- (b) Спекулятивная аналитика, рекомендации, восприятие или оценка рыночной цены токена или финансово-хозяйственной деятельности Эмитента;
- (c) изменения рыночной оценки и номинальных цен компаний с операциями, аналогичными тем, которые действуют у Эмитента, которые могут быть доступны для продажи и покупки на одних и тех же биржах в качестве токенов;
- (d) объявления Эмитентом значимых событий, например, партнерские отношения, спонсорство, разработка новых продуктов;
- (e) колебания рыночных цен и объема торгов криптовалютами на бирже криптовалют;

- (f) дополнения или отчисления основного персонала Эмитента;
- (g) успех или неудача руководства Эмитента в реализации стратегий бизнеса и роста; а также
- (h) изменения условий, влияющих на отрасль блокчейна или финансовой технологии, общие экономические условия или рыночные настроения или другие события или факторы.

Средства, привлеченные в продаже токенов, подвергаются риску краж

Эмитент будет прилагать все усилия к тому, чтобы средства, полученные от продажи токена, были надежно сохранены по адресу, который был направлен Эмитентом («Адрес получателя»). Кроме того, после получения средств Эмитент приложит все усилия для обеспечения того, чтобы полученные средства были надежно сохранены в результате осуществления мер безопасности. Несмотря на такие меры безопасности, нет уверенности в том, что не будет кражи криптовалютных средств в результате хакерских атак (включая, но не ограничиваясь атаками двойных трат, мажоритарными силовыми атаками, сложными кибератаками, распределенными отказами в обслуживании или ошибками, уязвимости или дефекты на получающем адресе, блокчейне. Такие события могут включать в себя, например, недостатки в программировании или некорректный исходный код, приводящие к их неверной эксплуатации или злоупотреблению ими. В этом случае, даже если продажа токена завершена, Эмитент не сможет получить собранную криптовалюту, и Эмитент не сможет использовать такие средства для разработки протокола ТТС, а запуск протокола ТТС может быть временно отложен или удален. Таким образом, выпущенные токены могут не иметь большого значения стоимости, и это повлияет на их торговую цену. Токены нестрахованы, если только вы специально не оформите частную страховку, чтобы застраховать их. В случае каких-либо потерь или потери стоимости, вы можете не обращаться за помощью.

2. РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С АДРЕСАМИ ПОЛУЧЕНИЯ И КОШЕЛЬКАМИ

Получающий адрес может быть скомпрометирован, и криптовалюты могут быть недоступны

Получающий адрес предназначен для обеспечения безопасности. Однако в том случае, если Получающий адрес по какой-либо причине скомпрометирован (включая, но не ограничиваясь сценариями потери ключей к такому Получающему адресу), средства, удерживаемые Получающим адресом, не могут быть получены и выплачены, и может быть невозможным восстановить их. В таком случае, даже если продажа

Токенов успешна, Эмитент не сможет получить привлеченные средства, и Эмитент не сможет использовать такие средства для разработки Протокола ТТС, а реализация протокола ТТС может быть временно или надолго остановлена. Таким образом, распределенные токены могут не иметь большого значения или стоимости, и это повлияет на его торговую цену.

Утрата или компрометация информации, касающейся вашего кошелька, может повлиять на ваш доступ и владение токенами

Ваш доступ к токенам в кошельке с криптовалютой («Кошелек») зависит, помимо прочего, от гарантий в отношении информации в таком Кошельке, включая, но не ограничиваясь, информацию об учетной записи пользователя, адрес, закрытый ключ и пароль. В случае, если любое из вышеизложенного потеряно или скомпрометировано, ваш доступ к Кошельку может быть прекращен, таким образом, это неблагоприятно влияет на ваш доступ и владение токенами, в том числе токены могут быть навсегда потеряны.

Поставщик услуг Кошелька может не быть технически совместим с токенами

Поставщик услуг Кошелька может не быть технически совместим с токенами, что может привести к неудачной доставке токенов или повлиять на ваш доступ к таким токенам.

3. РИСКИ, КАСАЮЩИЕСЯ ТТС

Протокол ТТС предназначен для эксплуатации и технического обслуживания ТТС. Любые события или обстоятельства, которые отрицательно влияют на Фонд ТТС, могут иметь неблагоприятное воздействие на протокол ТТС, если такие события или обстоятельства влияют на способность ТТС Foundation поддерживать протокол ТТС. Это, соответственно, повлияет на торговую цену токенов.

Фонд ТТС может оказывать существенное и неблагоприятное воздействие, если он не может эффективно управлять своими операциями по мере развития его бизнеса, что напрямую повлияет на его способность поддерживать протокол ТТС и, следовательно, торговую цену токенов.

Финансовые технологии и криптовалютные отрасли и рынки, на которых конкурирует ТТС Foundation, быстро развиваются и продолжают быстро расти и развиваться в ответ на новые технологические достижения, изменение бизнес-моделей и другие факторы. В результате этого постоянно меняющегося

рынка Фонд ТТС может столкнуться с трудностями в работе с изменениями, а устойчивость Фонда ТТС будет зависеть от его способности управлять своими операциями, адаптироваться к технологическим достижениям и тенденциям рынка и найма квалифицированных и компетентных сотрудников, надлежащего обучения персонала.

По мере развития бизнеса ТТС Foundation также должен расширять и адаптировать свою операционную инфраструктуру. Бизнес ТТС Foundation опирается на свои программные системы на основе блокчейна, кошельки с криптовалютами или другие связанные с ними механизмы хранения токенов, технологию блокчейна и технологию интеллектуальных контрактов, а также эффективное управление инфраструктурой технической поддержки для протокола ТТС, ТТС Foundation необходимо будет продолжить модернизировать и улучшить свои системы данных и другие операционные системы, процедуры и средства контроля. Эти обновления и усовершенствования потребуют выделения ресурсов, вероятно, будут сложными и будут все больше полагаться на компьютерные службы от третьих лиц, которые ТТС Foundation не контролирует. Если Фонд ТТС не сможет своевременно, эффективно и экономично адаптировать свои системы и организационные изменяющимся обстоятельствам, это может негативно сказаться на его бизнесе, финансовом положении и результатах деятельности. Если третьи стороны, на которые полагается Фонд ТТС, подвергаются нарушениям безопасности или иным образом страдают от сбоев, которые влияют на услуги, используемые ТТС Foundation, могут быть скомпрометированы целостность и доступность его внутренней информации, что может привести к потере конфиденциальности или запатентованной информации и экономическим потерям.

Утрата финансовых, трудовых или других ресурсов и любое другое неблагоприятное воздействие на бизнес, финансовое состояние и операции ТТС Foundation оказали бы прямое отрицательное влияние на способность ТТС Foundation поддерживать протокол ТТС. Поскольку Протокол ТТС является основным продуктом, к которому относятся токены, это может отрицательно повлиять на торговую цену токенов.

В интеллектуальном контракте ТТС могут быть недостатки, уязвимости или ошибки

Фонд ТТС будет прилагать разумные усилия для обеспечения того, чтобы интеллектуальные контракты, основанные на токенах, проверялись и утверждались техническими экспертами. Однако, поскольку технология интеллектуальных контрактов все еще находится на ранней стадии разработки, и ее применение экспериментального характера сопряжено с значительными операционными, технологическими, финансовыми, регулятивными и репутационными рисками, существуют такие риски, что такие интеллектуальные контракты могут содержать недостатки, уязвимости или ошибки.

Покупатели токенов должны понимать и принимать, что нет гарантии,

что токены подходят для определенной цели или не содержат слабых мест, уязвимостей или ошибок, которые могут привести к потере их ценности. В случае, если какой-либо из вышеупомянутых рисков материализуется, бизнес-стратегии TTC Foundation, результаты операций и перспективы также могут быть подвержены неблагоприятному воздействию.

Фонд TTC может испытывать сбои системы, незапланированные прерывания в своей сети или сервисах, дефекты оборудования или программного обеспечения, нарушения безопасности или другие причины, которые могут неблагоприятно влиять на инфраструктуру TTC Foundation и / или протокол TTC

Фонд TTC не может предвидеть, когда появятся хаки, кибератаки, атаки на интеллектуальную собственность (в том числе, атаки с использованием большого количества ресурсов, мажоритарные силовые атаки), распределенные отказы в обслуживании или ошибки, уязвимости или дефекты в протоколе TTC, токены, получающий адрес, кошелек или любую технологию (включая технологию интеллектуальных контрактов), на работают которой TTC Foundation, протокол TTC, токены. Такие события могут включать в себя, например, недостатки в программировании или некорректный исходный код, приводящие к их неверной эксплуатации или злоупотреблению ими. TTC Foundation не может обнаружить такие хаки, атаки на интеллектуальную собственность (включая атаки с двойной тратой, мажоритарные силовые атаки), кибератаки, распределенные отказы в ошибках служебных ошибок или дефекты в своевременно и может не иметь достаточных ресурсов для эффективного преодоления многочисленных инцидентов, связанных с обслуживанием, которые происходят одновременно или быстро.

Сеть или услуги TTC Foundation, которые будут включать протокол TTC, могут быть нарушены многочисленными событиями, включая стихийные бедствия, отказ оборудования, простоя сетевого соединения, потери мощности или даже преднамеренные нарушения услуг, такие как сбои, вызванные вирусным программным обеспечением или атаки пользователей, некоторые из которых находятся вне контроля TTC Foundation. Несмотря на то, что TTC Foundation предпринял шаги против жестоких нападений на свои системы или инфраструктуру, которые имеют решающее значение для поддержания протокола TTC и других услуг, не может быть никаких гарантий того, что кибератаки, такие как распределенные отказы в обслуживании, не будут предприняты в будущем, и что любые усиленные меры безопасности TTC Foundation будут эффективными. Фонд TTC может быть подвержен нападениям на свою инфраструктуру, с целью кражи информации о ее технологиях, финансовых данных или информации о пользователе или других действиях, которые могут нанести ущерб Фонду TTC и пользователям Протокола TTC. Любое существенное нарушение мер безопасности TTC или других сбоев, приводящих к утере

удобства, стабильности и безопасности сети или услуг TTC Foundation (включая протокол TTC) могут негативно повлиять на торговую цену токенов.

Частично мы зависим от местоположения и центров обработки данных третьих сторон

Инфраструктурная сеть TTC Foundation частично создана через обслуживающих ее третьих лиц размещается на объектах местоположения третьих сторон, а также на серверах, которые она арендует в центрах обработки данных третьих сторон. Если Фонд TTC не сможет возобновить аренду объекта данных на коммерчески приемлемых условиях или вообще, TTC Foundation может потребоваться передать свои серверы в новый центр обработки данных и он может понести значительные затраты и возможное прерывание обслуживания в связи с перемещением. Эти объекты также уязвимы, в частности, от стихийных бедствий, поджогов, террористических атак, потерь мощности и сбоев в электросвязи. Кроме того, сторонние поставщики таких средств могут пострадать от нарушения безопасности в результате действий третьих лиц, ошибок сотрудников, злоупотреблений, или иным образом, также, третья сторона может получить несанкционированный доступ к данным на таких серверах. Поскольку методы, используемые для получения несанкционированного доступа к системам саботажа или к саботажу, часто меняются и в целом не распознаются до запуска против цели, Фонд TTC и поставщики таких объектов могут не иметь возможности предвидеть эти методы или применять адекватные превентивные меры. Любые такие нарушения безопасности или убытки, которые могут повлиять на инфраструктурную сеть TTC Foundation и / или Протокол TTC, могут неблагоприятно повлиять на цену токенов.

Общие глобальные рыночные и экономические условия могут оказать негативное влияние на операционные показатели TTC Foundation, результаты операций и движение денежных средств

Фонд TTC может страдать от общих глобальных экономических и рыночных условий. Сложные экономические условия во всем мире время от времени вносят вклад и могут продолжать способствовать замедлению темпов развития индустрии информационных технологий в целом. Слабость в экономике может оказать негативное влияние на бизнес, операции и финансовое состояние TTC Foundation, в том числе на снижение доходов и операционных денежных потоков. Кроме того, в экономической ситуации с пониженным циклом Фонд TTC может испытывать негативные последствия повышения конкурентного ценового давления и замедления торговли и использования протокола TTC. Поставщики серверов, на которых Фонд TTC полагается, могут изменить пропускную способность, местоположение и другие услуги, также могут отрицательно влиять на экономические условия, что

может негативно сказаться на операциях или расходах TTS Foundation. Поэтому не может быть никаких гарантий того, что нынешние экономические условия или ухудшение экономических условий или продолжительная или повторяющаяся рецессия не окажут существенного негативного влияния на бизнес, финансовое состояние и результаты деятельности TTS Foundation и, следовательно, Протокол TTS, что соответственно повлияет на торговую цену токенов.

Фонд TTS или токены могут быть затронуты вновь введенными правилами

Криптовалютная торговля, как правило, не регулируется во всем мире, но многочисленные регулирующие органы в разных юрисдикциях были заинтересованы в отношении рассмотрения режимов регулирования, которые регулируют криптовалюты или криптовалютные рынки. Фонд TTS или токены могут быть затронуты недавно принятыми правилами, относящимися к крипто или криптовалютным рынкам, включая необходимость принятия мер для соблюдения таких правил или необходимости работать с запросами, уведомлениями, или принудительными действиями регулирующих органов, которые могут потребовать значительных затрат и существенных изменений в Протоколе TTS. Это может повлиять на привлекательность протокола TTS для пользователей и привести к уменьшению использования протокола TTS. Кроме того, если издержки (финансовые или иные), связанные с такими новыми внедренными правилами, превышают определенный порог, поддержание протокола TTS может больше не быть коммерчески жизнеспособным, и Фонд TTS может прекратить поддерживать протокол TTS и /или токены. Кроме того, трудно предсказать, каким образом правительства или регулирующие органы могут вносить какие-либо изменения в законы и нормативные акты, касающиеся блокчейна и его приложений, включая Протокол TTS и токены. Фонд TTS также может прекратить работу в результате судебной практики, которая делает незаконной деятельность в такой юрисдикции или делает ее непригодной или нежелательной для получения необходимых нормативных документов для работы в такой юрисдикции. В таких сценариях, как вышесказанное, торговая цена токенов будет снизиться, или токены могут перестать торговаться.

Регулирующий режим, влияющий на технологии блокчейна, криптовалюты, токены и предложения токенов, такие как продажа токенов, протокол TTS, является неопределенным, и правила или политика могут существенно отрицательно влиять на разработку протокола TTS и полезность токенов

В настоящее время регулирование токенов, таких как продажа токенов, криптовалюты, технологии блокчейна и биржи криптовалют, неразвито и, вероятно, будет быстро развиваться,

в международной, федеральной, государственной и местной юрисдикциях и подвержена значительной неопределенности. Различные законодательные и исполнительные органы в Сингапуре и других странах могут в будущем принять законы, положения, руководства, которые могут серьезно повлиять на развитие и рост Протокола ТТС и на принятие и полезность токенов. Неспособность Фонда ТТС или пользователей Протокола ТТС соблюдать любые законы, правила и положения, некоторые из которых могут еще не существовать или могут быть подвергнуты интерпретации и могут быть изменены, могут привести к различным неблагоприятным последствиям, включая гражданские санкции и штрафы.

Сети блокчейн также сталкиваются с неопределенным регулирующим ландшафтом во многих иностранных юрисдикциях, таких как Европейский Союз, КНР, Южная Корея и Россия. Различные иностранные юрисдикции могут в ближайшем будущем принять законы, правила или директивы, которые повлияют на Протокол ТТС. Такие законы, положения или директивы могут непосредственно и негативно влиять на деятельность ТТС Foundation. Последствия любых будущих изменений в регулировании невозможно предсказать, но такие изменения могут быть существенными неблагоприятными для развития и роста Протокола ТТС, а также для принятия и полезности токенов.

Новые или изменяющиеся законы и положения или толкования существующих законов и правил могут существенно и неблагоприятно влиять на стоимость валюты, в которой могут быть проданы токены, стоимость распределений, которые могут быть сделаны Фондом ТТС, ликвидность токенов, возможность доступа к рынкам или биржам, на которых можно торговать токенами, а также структуру, права и возможности передачи токенов.

Владельцы токенов не будут иметь контроля в TTC Foundation

Владельцы токенов не имеют и не будут иметь права контроля, возможности голосовать или получать дивиденды или считаться держателем основного капитала эмитента для каких-либо целей, и ничто не будет истолковано как предоставление покупателю каких-либо прав акционера Фонда ТТС или любого права голосовать за избрание директоров или по любому вопросу, переданному акционерам на любом собрании, или получать уведомление о собраниях или получать права подписи или иным образом.

Покупателю может не хватать информации для мониторинга своих инвестиций

Покупатель может быть не в состоянии получить всю информацию, которую он хотел бы получить от ТТС Foundation, токенов или протокола ТТС, на постоянной основе. Возможно, покупатель может не своевременно узнавать о существенных неблагоприятных изменениях, которые произошли. Информация относительно

разработки токенов также может быть очень технической по своей природе. В результате этих трудностей, а также других неопределенностей покупатель может не иметь точной или доступной информации о Протоколе ТТС.

Могут быть риски, связанные с действиями непреодолимой силы, стихийными бедствиями, войнами, террористическими нападениями, беспорядками, гражданскими неповиновениями, широко распространенными инфекционными заболеваниями и другими форс-мажорными событиями, находящимися вне контроля Фонда ТТС

Продажа токенов и деятельность ТТС Foundation могут быть прерваны, приостановлены или отложены из-за стихийных бедствий, войн, террористических нападений, беспорядков, гражданских волнений, широко распространенных инфекционных заболеваний и других форс-мажорных событий, находящихся вне контроля Фонда ТТС. Такие события могут также привести к неопределенности в экономических перспективах глобальных рынков, и нет уверенности в том, что такие рынки не пострадают или что восстановление от глобального финансового кризиса будет продолжаться. В таких случаях бизнес-стратегии ТТС Foundation, результаты операций и перспективы могут быть существенно и неблагоприятно затронуты. Кроме того, если вспышка таких событий происходит в любой из стран, в которых ТТС Foundation, разработчики, поставщики данных или потребители данных будут работать в будущем, эти события могут негативно сказаться на рыночных настроениях, и это может оказать негативное влияние на Протокол ТТС и сообщество.

Возможны непредвиденные риски, связанные с токенами

Криптоактивы, такие как токены, являются относительно новой и динамичной технологией. В дополнение к рискам, включенным в это Приложение, существуют другие риски, связанные с покупкой, хранением и использованием токенов, в том числе такие, которые ТТС Foundation не может предвидеть. Такие риски могут быть в дальнейшем представлены как непредвиденные изменения или комбинации рисков, обсуждаемых в настоящем документе.