



TRON

ИНФРАСТРУКТУРА /
ПЛАТФОРМА СМАРТ-КОНТРАКТОВ

Капитализация: \$5,499 млрд.

Цена 52 недели: \$0,047 - \$0,129

Цена за 7 дней: \$0,059 - \$0,064

Тикер: TRX

Сети: ETH, TRX, BSC

КОНКУРЕНТЫ



ETHEREUM



SOLANA



MATIC

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ВЗГЛЯД НА TRON

BLOCK4BLOCK September 19, 2022



Не является инвестиционной рекомендацией

| Проект | TRON |
|--------------------------|----------------------------|
| Категория | Инфраструктура |
| Сектор | Платформа смарт-контрактов |
| Капитализация | \$5,99 млрд. |
| Цена за 52 недели | \$0,047 - \$0,12 |
| Цена за 7 дней | \$0,061 - \$0,066 |
| Максимальное предложение | 100 млрд.+ |
| Тикер | TRX |
| Сети | TRON, BSC, ETH |

Инвестиционные тезисы

- TRON – платформа на основе блокчейна, ориентированная на предоставление цифрового контента пользователям.
- Рассчитывать на большую переоценку токена в сравнении с другими альткоидами не приходится, так как проект не обладает качествами, способными заинтересовать большое количество новых пользователей.
- TRON имеет плохую репутацию в связи с представленным на ICO, скопированным у других блокчейнов White Paper'ом. Кроме того, деятельность проекта несет в себе большое количество рисков: запуск спирали смерти, потеря актуальности, возможные разбирательства с SEC.

Базовая идея

TRON — это децентрализованная платформа на основе блокчейна, функционал которой заключается в оказании услуг, связанных с развлечениями и финансами. Основной задачей проекта является предоставление возможности



авторам контента контролировать свое творчество и получать за него прибыль.

Команда TRON изменяет подход к работе с контентом. Удастся это благодаря отхождению от принятых в “централизованном” мире стандартов платформ, предоставляющих контент.

Например, крупнейший видеохостинг YouTube контролирует контент, который планируют опубликовать на сервисе. Помимо цензуры, YouTube забирает значительную часть доходов от творчества авторов, что безусловно оказывает негативное влияние на дальнейшее развитие контента, так как количество ресурсов, которое в теории могло бы пойти на новый контент уменьшается. Проект Джастина Сана предполагает в себе децентрализацию и справедливое распределение прибыли, полное исключение третьих лиц из связи авторов контента с клиентами.

Ценность проекта

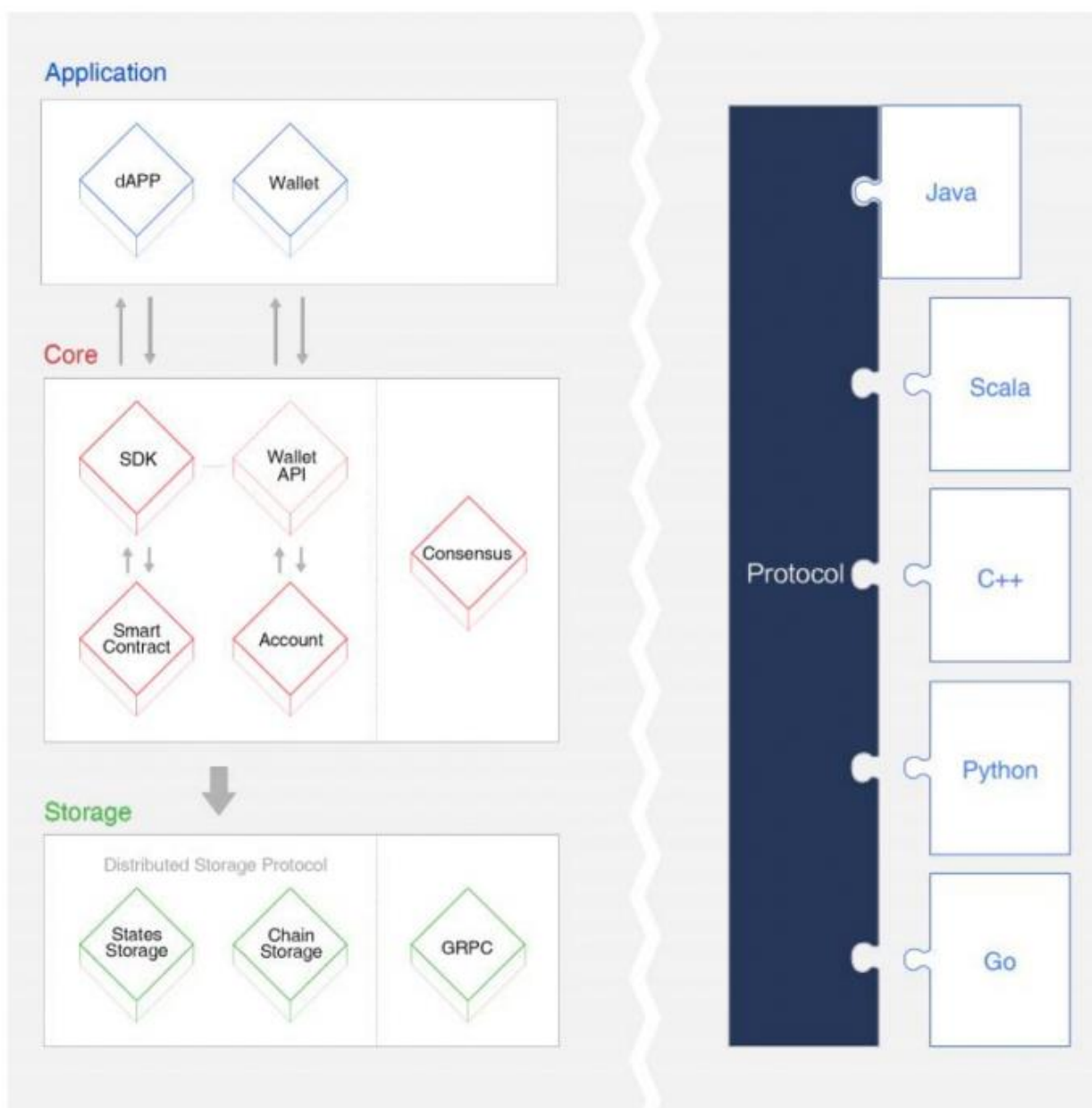
Архитектура

TRON использует архитектуру, состоящую из 3-ех уровней:

- Хранение (используется для размещения информации о блоках)
- Управление (содержит в себе модули смарт-контрактов, управления учетными записями и консенсуса)
- Приложения (предоставляет разработчикам возможность создания DApps на различных языках программирования, таких как Java, Scala, C++ и Python)

Результатом такой необычной архитектуры являются относительно большое число обрабатываемых транзакций (2000 TPS) и высокая степень масштабируемости, которая открывает перед разработчиками массу возможностей по развертыванию своих приложений при одновременном использовании миллионами людей.

Благодаря применению технологии Google Protobuf, который по своей сути поддерживает многоязычное расширение, имеется возможность использовать для смарт-контрактов любой язык высокого уровня, что делает TRON одной из ведущих платформ для создания приложений (основным языком разработки является Solidity).

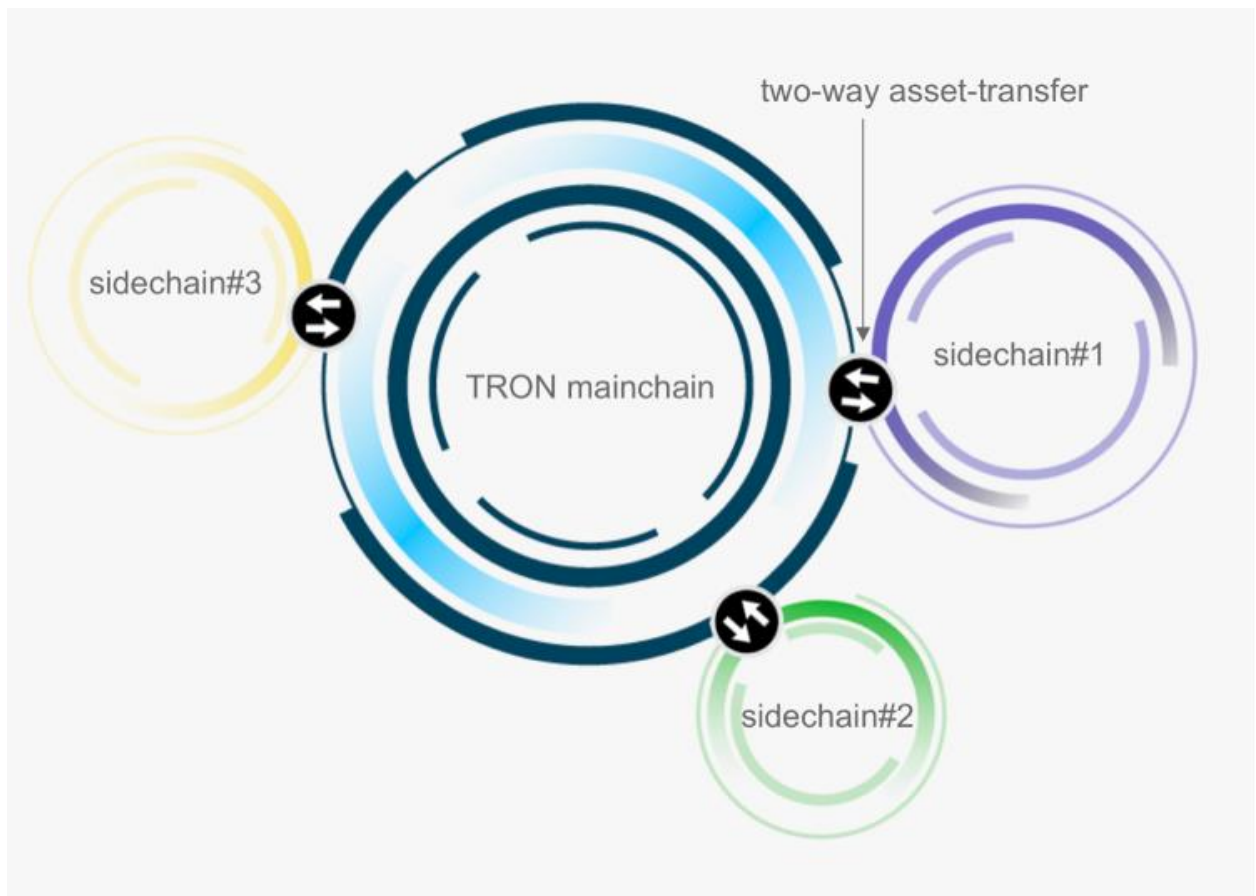


Архитектура TRON

Кроме того, блокчейн TRON имеет sidechain-проект (DAppChain) Sun Network.

DAppChain — это условно “боковая цепочка” TRON, которая помогает DApps работать на TRON с более низким

энергопотреблением, более высокой скоростью и повышенной безопасностью, обеспечивая неограниченную пропускную способность для основной сети TRON. Важным фактом является то, что Sidechain полностью совместим с основным протоколом и использует все его функциональные возможности.



Основная и боковые сети TRON

Консенсус

Механизм консенсуса TRON (DPoS) использует делегированную систему подтверждения доли, в которой 27 суперпредставителей (SRS) производят блоки для сети. Суперпредставителями фактически являются валидаторы супернод; наиболее активные выдвигаются для участия в голосовании. Каждые 6 часов участники голосования выбирают кандидатов в SRS. Это позволяет создать более демократизированную и децентрализованную экосистему.

Экосистема



Разработчики могут создавать разнообразные DApps и индивидуальные кошельки на TRON. Поскольку TRON позволяет развертывать и выполнять смарт-контракты, возможности утилитарных приложений неограниченны.

У TRON большая экосистема, которая состоит из ряда продуктов, включая следующие:

TronLink — криптокошелек.

JustStable — первая децентрализованная стейблкоин лендинг платформа, предоставляющая лучшие возможности доступа к DeFi. (В DeFi Just залочены более 60% всех средств DeFi на Tron, а это \$12,5 млрд.)

SunSwap — децентрализованный протокол обмена токенами в сети TRON. (На платформе залочено \$728 млн.)

WinkLink — официальный оракул проект, работающий в сети TRON, который помогает безопасно снабжать смарт-контракты данными.

С DApp'ами на TRON можно ознакомиться по ссылке:
<https://dapp.review/explore/tron>

Интересным фактом является расширение возможностей экосистемы TRON благодаря приобретению сторонних сервисов. Например, в 2018 году TRON приобрел американскую компанию BitTorrent, которой принадлежат популярные торрент-клиенты BitTorrent и uTorrent. На базе приобретения команда TRON создала BitTorrent Chain — проект, представляющий кроссчейн-решение второго уровня для масштабирования TRON.

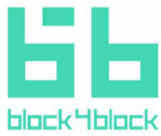
Бизнес-модель

Сеть TRON является полностью управляемой сообществом DAO с декабря 2021 года.

Развитие блокчейна происходит за средства сингапурской некоммерческой организации TRON Foundation.

Плата за транзакции

У TRON интересная механика оплаты транзакций: для осуществления переводов необходимы “баллы пропускной



способности", количество которых соответствует количеству байтов, занимаемых массивом транзакции. Операции со смарт-контрактами потребляют как энергию, так и баллы пропускной способности. Если передача токена приводит к созданию учетной записи, то будут вычтены только баллы пропускной способности, использованные для создания учетной записи.

Помимо доступных каждый день 5 тыс. баллов пропускной способности, каждый пользователь может заморозить TRX, зарабатывая при этом дополнительное количество ресурсов для осуществления транзакций.

Комиссионные сборы подразделяются на следующие категории:

- Обычные транзакции нуждаются в баллах пропускной способности.
- Смарт-контракты нуждаются как в энергии, так и в баллах пропускной способности.
- Все транзакции с запросами бесплатны.

Сеть TRON также определяет набор фиксированных сборов за следующие транзакции:

- Создание фулноды: 9999 TRX
- Создание токена TRC-10: 1024 TRX
- Создание новой учетной записи: 0.1 TRX
- Создание пула: 1024 TRX

Вознаграждение за блок

Ежегодно на выплату вознаграждений выделяется 336 384 000 TRX.

Суперпрезентативная награда (так названа в White raree проекта) в размере 230 400 TRX делится между 27 суперпредставителями выбранными в текущем раунде. Каждый раунд длится 6 часов, затем проходят перевыборы SRS.



С учетом, что блок формируется каждые 3 секунды, за один вычисленный блок выплачивается 32 TRX.

Голосования в сети TRON

Для голосования необходима мощность TRON (обозначаемая как TP). 1 TP равен 1 замороженному токenu TRX. Получается, что в голосовании может участвовать каждый, кто имеет хотя бы 1 монету блокчейна.

Вознаграждение за голосование:

Каждый год общая награда для кандидатов составляет 1 68 192 000 TRX. Вознаграждения выплачиваются тем, кто попал в список 127 лучших кандидатов в текущем раунде. Между ними делится 115 200 TRX в соответствии с весом голосов, который получит каждый кандидат. Чем полезнее ваши предложения для сообщества – тем выше ваша награда.

Комитет

Комитет необходим для изменения динамических параметров сети TRON, таких как вознаграждение за генерацию блоков, комиссия за транзакции и т.д. Он состоит из 27 человек (SR), принимающих участие в текущем раунде. Когда предложение набирает 19 или более голосов, оно утверждается, и новые параметры сети применяются в течение следующего периода обслуживания (3 дня).

Активность

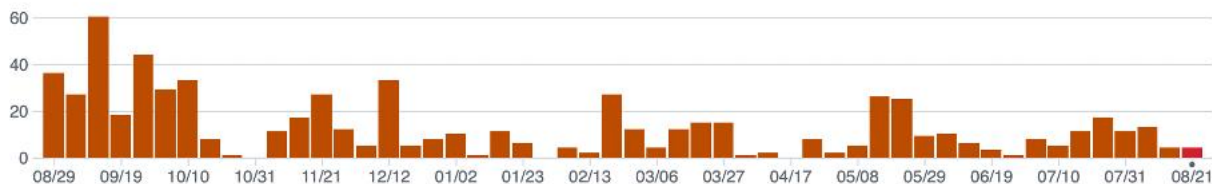
| Активность | TRX |
|-----------------------------------|---------------|
| Количество аккаунтов | 109,19 млн. |
| Количество активных кошельков | 70,58 млн. |
| Средний объем транзакций (24 ч.) | \$333,26 млн. |
| Среднее кол-во транзакций (24 ч.) | 5,4 млн. |
| Twitter | 1,41 млн. |
| Telegram | 91 704 |

Количество активных узлов на момент написания статьи: 6758 (большинство в США). Используя DPoS, относительно других крупных блокчейнов, большое число нод, проект действительно можно назвать децентрализованным.



Карта распространения узлов

Количество обновлений на Github остается неизменным. Разработчики не бросают работать над проектом, улучшая и оптимизируя код.

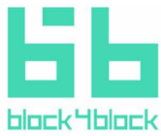


Оценка и финансы

TRX — это основная расчетная единица в блокчейне TRON, объединяющая всю экосистему с многочисленными приложениями. Также, TRX является естественной средней валютой для всех токенов на основе TRC.

Примеры использования TRX включают в себя:

- TRX является средством оплаты на многих платформах;
- TRX (при блокировке) генерирует соответствующее количество энергии и пропускной способности для осуществления транзакций;



- TRX (при блокировке) дает право голоса для суперпредставителей, за счет получения TRON Power.

Из-за USDD невозможно назвать среднее число изменения количества токенов TRX в день. TRX сжигается намеренно непредсказуемо, чтобы затруднить атаку на алгоритмический стейблкоин. В день выпускается около 1,38 млн. токенов на награды за голосование и вознаграждения за вычисления.

Следить за количеством TRX можно по ссылке: <https://tronscan.org/#/data/charts2/circulation/OverallFreezingRate>

Конкуренты

Сравнивать TRON будем с главным конкурентом всех крупных блокчейнов – Ethereum.

По числу обрабатываемых транзакций TRON в десятки раз обгоняет главный альткоин, еще не перешедший на PoS. Еще одним преимуществом TRX является его децентрализация, Ethereum никогда не сможет похвастаться таким качеством, так как является более подконтрольным со стороны управляющих органов в связи со своим “весом” на рынке криптовалют. В ETH инвестируют крупные институциональные инвесторы, что вынуждает регулятора контролировать деятельность проекта.

Но на этом, как мне кажется, преимущества заканчиваются. Количество и качество проектов, работающих на Ethereum несопоставимо с приложениями на TRON. Технические особенности Ethereum после форка обещают быть значительно лучше, чем у крупных блокчейнов прямо сейчас.

| Блокчейн | Заявленное количество транзакций в секунду |
|--------------|--------------------------------------------|
| TRON | 2000 |
| Ethereum 2.0 | 100000 |
| BNB | 160 |
| Solana | 65000 |
| Polkadot | 1000 |
| Cosmos | 1400 |
| Avalanche | 4500 |

Команда проекта

В TRON работает большое количество экспертов в области разработки ПО на блокчейне. Команда состоит из опытных разработчиков, инженеров и архитекторов, которые под



управлением Джастина Сана создавали TRON, а сейчас делают его лучше.

Джастин Сан — бывший CEO TRON DAO.

Джастин является основателем криптовалютной платформы TRON. Джастин был главным представителем Ripple в Китае. На заре своей предпринимательской деятельности он основал мобильное приложение Reimo и стал его генеральным директором. Джастин Сан имеет степень магистра и бакалавра восточноазиатских исследований Пенсильванского университета. Он имеет докторскую степень по истории Пекинского университета.

В настоящее время Джастин Сан является главным исполнительным директором BitTorrent.

Инвесторы

В 2017 году фонд TRON получил \$70 млн. в ходе первичного публичного размещения. незадолго до того, как Китай запретил криптовалюты. Это было одно из крупнейших ICO на тот момент, которое еще больше повысило популярность цифровых монет.

Продажа токенов проходила в 2 этапа:

- Private Sale: проходил 8 января 2017 года. До создания TRON Foundation цена продажи 1 ETH = 1 025 000 TRX. (Стоимость ETH была примерно 10\$)
- Public Sale: проходил 30 августа 2017 года. TRON начал публичную продажу 40 млрд. TRX по цене \$0,0015 за токен. Команде удалось привлечь \$60 млн.

Риски

Запуск спирали смерти: У алгоритмического стейблкоина, выпущенного TRON, уже наблюдались проблемы ранее. Не исключено, что такое может повториться снова. USDD повторяет технологию UST и продолжительный дисбаланс, может запустить неконтролируемую потерю стоимости TRX.

Экосистема не развивается: На блокчейне не появляются новые, качественные проекты, что как следствие не вызывает интереса у новых пользователей присоединятся к TRON, а

текущие пользователи переходят на другие, более активные экосистемы.

Регуляция со стороны SEC: Помимо того, что были проведены ICO, за которые сегодня демонстративно наказывают, команда собирала деньги с White Paper, скопированным с документов других проектов. Джастину Сану в моменте удалось свалить вину на переводчиков, которые «плохо» перевели с китайского на английский, но удастся ли аргументировать правоту в случае еще одного разбирательства – вопрос.

Потеря актуальности: В данный момент сеть TRON активно используют из-за возможности удобно и надежно распоряжаться USDT – самым популярном стейблкоином.

Преимущество в работе со стейблами перед другими сетями:

- Solana: TRON – надежнее;
- Ethereum: TRON быстрее, дешевле, а с переходом на PoS еще и в моменте надежнее;
- BSC: TRON – децентрализованный.

А риск заключается в том, что все идет к тому, что единственным стейблкоином останется USDC, выпущенный Circle и находящийся большей частью эмиссии в сети Ethereum.

Как заработать инвестору

Пассивная стратегия:

- *Стейкинг токенов:* TRX можно делегировать примерно под 5% в год. Этот вариант подходит для людей, пытающихся минимизировать риск, инвестируя в крупные блокчейны, проверенные временем.

Активная стратегия:

- Одним из вариантов получения прибыли в токенах TRX является участие в голосованиях, проходящих в DAO.

- Наиболее выгодным, но в тоже время и более затратным в реализации является вариант создания узла для возможности быть выбранным суперпредставителем и получать токены за выпущенные вами блоки.

Экспресс-анализ проекта



Полезные ссылки:

Сайт TRON: <https://tron.network/index?lng=rus>

Проводник блоков TRON: <https://tronscan.org/#/>

Каталог DApp'ов на блокчейне TRON: <https://dapp.review/explore/tron>

White paper: https://tron.network/static/doc/white_paper_v_2_0.pdf

Twitter: <https://twitter.com/trondao>

Reddit: <https://www.reddit.com/r/Tronix/>