



**Stream41**

Отчет

# Stream41:

## Децентрализованная платформа для потокowego видео, построенная на Ethereum блокчейне.

**ВЕРСИЯ 1.0**

**АВТОР:**

Andy Chaudhuri

**Дизайнер и Разработчик:**

White Code Labs

**Дата:**

Январь 2018

## Оглавление

### Аннотация

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Аннотация                         | 4 |
| Введение, Видение и Происхождение | 5 |
| Введение                          | 5 |
| Видение                           | 6 |
| Происхождение                     | 7 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>Текущий рынок</b> | 8-9 |
|----------------------|-----|

|                |    |
|----------------|----|
| <b>Решение</b> | 10 |
|----------------|----|

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>Stream 41-платформа</b> | 11-12 |
|----------------------------|-------|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>Stream 41 Технология</b> | 13 |
|-----------------------------|----|

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>Почему блокчейн?</b> | 14-15 |
|-------------------------|-------|

|                 |       |
|-----------------|-------|
| <b>Протокол</b> | 16-18 |
|-----------------|-------|

### **Stream 41 Токен**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Stream 41 Токен         | 19    |
| Stream 41 Токен Утилиты | 19-20 |

## АННОТАЦИЯ

В данном отчете представлена децентрализованную модель обмена Live видеоконтентом через одноранговую сеть, использующую блокчейн технологию. Также описана бизнес-логика, технология приложения и общая цель проекта.

Мы рады представить Stream 41, Live-видео потоковый протокол с одноранговой сетью, полностью децентрализованный, масштабируемый и крипто токен стимулированный. В этом отчете подробно описан сетевой протокол Stream 41 - делегированный пакетный протокол стимулирующий производителей контента безопасно участвовать в видео сети прямой трансляции.

## ВВЕДЕНИЕ, ВИДЕНИЕ И ПРОИСХОЖДЕНИЕ

### Введение

Stream 41 - это платформа следующего поколения, используемая для потокового видео в реальном времени, построенная на Ethereum блокчейне, использующая новые технологии для дизайна, которые лучше обслуживают как производителей контента, так и контент-зрителей.

Stream 41, разработан калифорнийской инновационной компанией White Code Labs, специализирующейся в разработке программного обеспечения, имеющая офисы в Сан-Франциско, Лос-Анджелесе и Сан-Диего. С момента регистрации в 2013 году White Code Labs сосредоточилась на корпоративной программной технологии и услугах с миссией разработки приложений на основе самых инновационных футуристических технологий. За последние несколько лет мы работали с многими известными предприятиями и организациями.

Мы с гордостью представляем Stream 41, платформу для потокового видео в реальном времени, построенную на Ethereum блокчейне.

## Видение

За последние несколько лет видение децентрализованной сети стало реальностью. Появление различных сетей и технологий значительно способствует этим достижениям. Примеры включают Bitcoin и различные проекты токенов, чтобы облегчить перенос стоимости P2P, и децентрализованные реестры имен, такие как Blockstack и Ethereum Name Service (ENS), чтобы предоставить общедоступные имена для контента и блокчейн идентификаторов.

Аналогичным образом, децентрализованные сети и криптоэкономические бизнес-модели предоставляют возможность для создания новых сетей, которые объединяют стимулы участников, обеспечивая справедливое и эффективное распределение стоимости, расширение прав, возможностей сообщества и эффективное управление.

В совокупности данные разработки играют значительную роль в создании децентрализованной платформы, где могут проводиться беспрепятственные вычисления для обеспечения децентрализованного хранения и распространения контента в прямом эфире. Наша технология предлагает решение. Мы построены на примере биткойн, который обеспечивает эффективную и масштабируемую проверку децентрализованной работы, которая обеспечивает вознаграждение за токен, соответствующее созданию ценности. Это включает в себя предотвращение бесполезной работы, направленной на маневрирование системы вознаграждений за токен.

## Background

Миллиарды людей во всем мире используют смартфоны для общения, использования социальных сетей и развлечения. Легкость создания и использование контента объясняет быстрый рост и популярность потокового видео в течение последних нескольких лет. Сегодня потоковое видео становится неотъемлемым аспектом нашей повседневной жизни.

Профессиональные вкладчики видеоконтента все чаще используют мобильные устройства в качестве основного устройства для распространения контента, в то время как все больше людей участвуют в видео-роликах каждый день. Как результат, данный вид контента побуждает общество перейти от просмотра телевидения к потреблению видео на электронных устройствах. В то время как все больше людей создают и потребляют контент, сегодняшняя цифровая мультимедиа очень централизована и преобладает небольшим количеством крупных технологических компаний, таких как Twitter, Facebook и Google (YouTube). Данные крупные компании контролируют и используют значительную мощность для распространения и доступа к цифровым медиа. Эти компании накопили сотни миллиардов долларов в стоимости предприятия с помощью потоковой передачи видео и контента, созданного их пользователями, только очень небольшая часть этого значения возвращается к создателям ценностей - контент создатели, кураторы, и издатели.

Поскольку крупные компании «контролируют узлы», они обладают высшим авторитетом в отношении того, как регулировать созданный контент и как распределяется значение. Оценив контент с наивысшим успехом, часто эти же компании создают собственный контент. «Заимствование» из доказанной успешной работы, а значит, и сжигание прибыли оригинального автора контента. Между тем, разработчики, желающие создать новый опыт для каналов распространения цифровых медиа, находятся во власти этих монополистических компаний, которые обладают огромными сетевыми эффектами и эффектами масштаба.

## ТЕКУЩИЙ МАРКЕТИНГОВЫЙ ЛАНДШАФТ

Ниже, мы расскажем о текущем рыночном ландшафте, проблемах с текущими платформами и решении, которое мы предлагаем.

### 1. Зависимость доходов от рекламы

В рамках нынешней цифровой системы доходы от рекламы приоритетны по сравнению с разнообразием контента и опытом просмотра. В настоящее время основное внимание на максимизации доходов от рекламы оказывает давление на создателей, чтобы сосредоточиться на содержании, которое обращается к наименьшему общему знаменателю интересов, чтобы охватить максимальное количество зрителей. Это создает меньше возможностей для более глубокого открытия, построения сообщества, тесной связи и взаимодействия с аудиторией.

Превосходство в максимизации доходов от рекламы привело к различным мошенническим и обманным методам. По оценкам, доходы от рекламы в рекламных целях, полученные через бот-сети, которые «смотрят» видео и клики, могут достигать 50%, оценивая бизнес в миллиарды долларов. Это также ставит под сомнение фактическую популярность определенного контента.

Мошенничество с рекламой - это невероятно трудная задача для решения, поскольку технология обнаружения пытается перехитрить постоянно развивающиеся технологии мошенничества. Это, в свою очередь, еще больше отталкивает создателей контента от их настоящих поклонников и последователей.

Stream 41 не полагается на рекламу и предлагает прямой подход для создателей контента для взаимодействия со своей аудиторией таким образом, чтобы интересы создателей контента и их зрителей были нацелены без ущерба пользователю. Независимо от размера аудитории, Stream 41 предоставляет создателям контента инструменты и свободу для создания новых подходов к созданию онлайн-стоимости.



## 2. Плохое взаимодействие

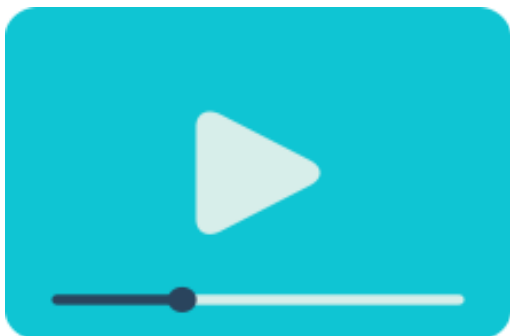
Учитывая безудержную рекламу и отсутствие индивидуального тесного опыта между создателями контента и их аудиторией, текущие платформы для потоковой передачи видео обычно характеризуются плохим взаимодействием между создателями и их поклонниками.

Создатели контента должны создавать контент, который обращается к обществу с целью получения значительного дохода. Крупные технологические платформы благодаря своим собственным алгоритмам обладают значительными полномочиями и свободой действий при принятии решения о том, что, как и кто может запускать потоковое видео онлайн. Это привело к контролю способности создателя контента творчески взаимодействовать со своей аудиторией, принимая значительные комиссионные доходы от создателей контента.

Через Stream 41 у создателей есть инструменты и свобода решать, как они хотят взаимодействовать со своей аудиторией. Создатели могут выборочно передавать контент определенным аудиториям и выбирать условия для своей аудитории, не выбирая между оригинальным контентом и рекламным доходом. Доход, созданный создателями контента, напрямую направляется к создателям. Stream 41 не вычитает комиссионные от доходов аудитории или для просмотра рекламы, платформа основана на системе вознаграждения токенами, которая фокусируется на сильном участии сообщества и значимых взаимодействиях.

## РЕШЕНИЕ

### Свободный от рекламы



Stream 41 ограничивает чрезмерную зависимость от доходов от рекламы, которые в настоящее время преследуют технологическую компанию.

Как приложение, основанное на блокчейне, Stream 41 продвигает платформу свободную от рекламы, где производители контента/вещатели и пользователи контента могут участвовать более значимыми способами.

### Прозрачное и безопасное распределение доходов

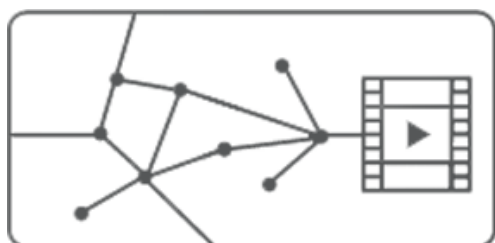
В Stream 41 предусмотрены опросы, основанные на голосовании, постоянные платежи от поклонников и поддержка, спонсируемая бизнесом.

Все доходы поступают без посредников через безопасный Ethereum блокчейн.

Создатели контента могут сразу начать зарабатывать без каких-либо барьеров.



### Одноранговая сеть



Stream 41 - это прямое потоковое приложение, использующее одноранговый протокол, построенный на Ethereum, поэтому модель дорогостоящих централизованных хранилищ революционизирует.

Stream 41 - это децентрализованная сеть, к которой пользователи присоединяются, чтобы зарабатывать токены, используя свои избыточные ресурсы и видео хостинг.

## STREAM 41-ПЛАТФОРМА

### О нашей видео платформе

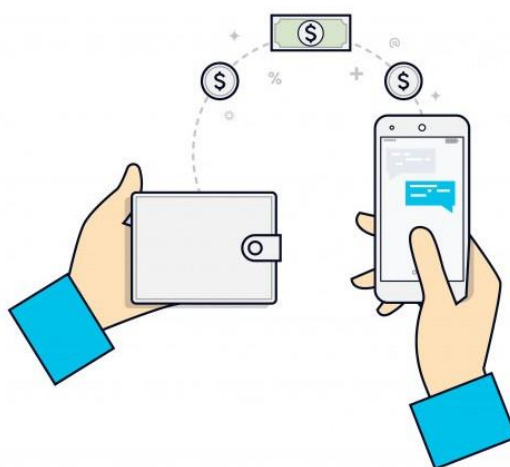
Stream 41 - это живая видеопотоковая платформа, построенная на блок-цепочке Ethereum. Stream 41 - это интеллектуальная, основанная на контрактах, система монетизации, которая выходит за рамки современной рекламной модели. Наша предлагаемая модель предназначена для обеспечения устойчивого дохода для всех производителей контента и предоставляет инструменты и свободу для создателей контента, чтобы они могли более эффективно использовать свою аудиторию.

В Stream 41 используются технологии совместного доступа к одноранговому обмену видео для создания действительно децентрализованной платформы, подходящей для рассвета эпохи блокчейнов.

### Прямая монетизация

Традиционная и существующая рекламная модель в области цифрового видеопотока работает только для самых популярных производителей контента. Это обескураживает персонализированный опыт и восприимчива к огромному количеству мошеннической деятельности, увеличивающей общее количество просмотров и максимизация доходов от рекламы. Мы ищем лучшее решение.

Прямая монетизация Stream 41 и смарт-контрактная модель патронажа позволяют создателям контента получать средства непосредственно из своих фондов без посредников и сборов. В дополнение к экосистеме транзакций P2P мы также предоставляем им инструменты и свободу выбора способов взаимодействия с поклонниками.



## Подлинное и оригинальное взаимодействие с сообществом

Превращая конечную модель, основанную на рекламе, и оптимизируя доход от рекламы, Stream 41 позволяет контент-создателям взаимодействовать подлинным и тесным образом со своим сообществом. Просмотр мошенничества и необходимость создания безличного контента, который обслуживает максимальное количество зрителей, больше не рассматривается.

Вместо этого наше блокчейн решение и дизайн позволяют сетям и сообществам процветать оригинальными способами. Stream 41 расширяет возможности создателей и поклонников контента, позволяя им напрямую поддерживать и взаимодействовать.



## STREAM 41 ТЕХНОЛОГИЯ

Stream 41 направлен на то, чтобы быть полностью децентрализованным, одноранговым решением, где узлы предоставляют свои собственные вычисления и пропускную способность, чтобы сделать живые видео открытыми и масштабируемыми.

Технология и протокол Stream 41 позволят пользователям участвовать в следующем потоке:

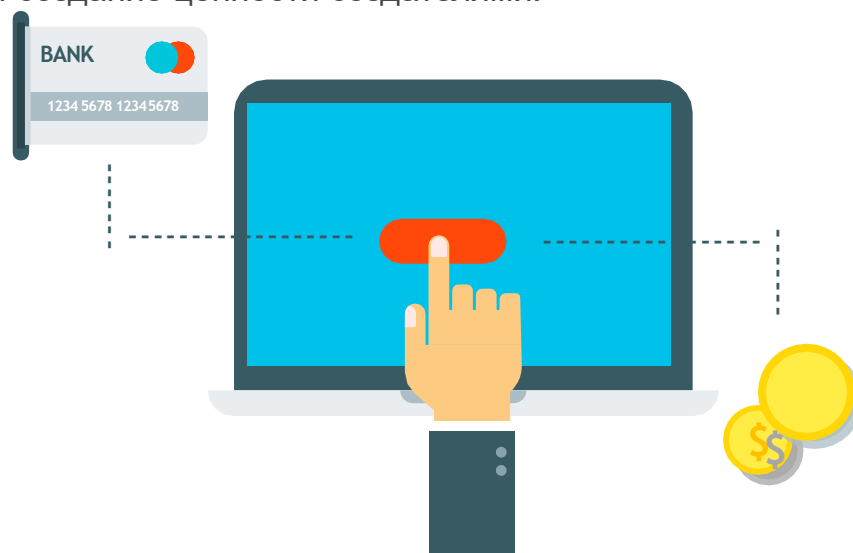
1. Запечатлеть видео на камеру, телефон, экран или веб-камеру и отправьте ее в сеть Stream 41.
2. Запустить узлы в сети Stream 41 и иметь возможность кодировать все необходимые форматы для доступа ко всем поддерживаемым устройствам.
3. Запросить просмотр прямого эфира в сети, и он автоматически будет распространен среди подписчиков и зрителей в режиме реального времени.

## ПОЧЕМУ БЛОКЧЕЙН?

### Мгновенные и надежные платежи

Текущие потоковые видео в реальном времени, такие как Youtube, Facebook и Twitter, выступают в роли посредников имея полномочия над тем, кто и когда создадут потоковый контент. Это включает контроль распределения доходов. Потоковые платформы диктуют свои условия, когда создатели контента ограничены. Как правило, эти платформы выбирают распределение доходов и условия оплаты, которые не поддерживают создателей контента.

Таким образом, нынешний рыночный ландшафт неблагоприятен для создателей контента, которые являются основными создателями ценности. Через децентрализованную сеть на Ethereum блокчейне создатели контента будут иметь интеллектуальные контракты непосредственно между собой и своей аудиторией, позволяя мгновенно и прямо выполнять платежи без посредников, не вызывая неблагоприятные условия. Мы будем следить за тем, чтобы пользователи контролировали свои деньги и чтобы денежные потоки эффективно вознаграждали создание ценности создателями.





**NO CENSORSHIP**

## Нет произвольной цензуры

Текущие потоковые платформы, такие как Youtube, Twitter и Facebook, определяют и контролируют контент, кто может его потреблять и где он распространяется. **Хотя определенный контент следует регулировать, существенный контент подвергается цензуре по произвольным причинам.** С технологией блокчейн и смарт-контрактами, Stream 41 обеспечивает отчетность и свободу потока, что вы хотите, когда захотите, без единой точки отказа или цензуры..

## STREAM 41 ПРОТОКОЛ

Протокол Stream 41 побуждает различных участников live-streaming экосистемы участвовать в безопасном, масштабируемом и экономически рациональном способе.

На самом высоком уровне протокол предназначен для:

- Разрешить любому узлу отправлять живое видео в сеть и, возможно, перекодировать его в различные форматы и битрейты.
- Разрешить любому узлу запрашивать видео из сети.
- Разрешить участникам вносить свои мощности и пропускную способность в сервис для обработки транскодирования и распространения видео для компенсации.

В децентрализованной сети, где участники вознаграждаются пропорционально объему работы, которую они внесли, две большие проблемы, которые необходимо решить для обеспечения безопасности есть:

- Возможно ли проверить, что работа, выполняемая узлами, была выполнена правильно; а также;
- Являются ли узлы присуждаемыми за реальную работу, которые внесли вклад в сеть, а не поддельную работу, предпринятую в попытке получить вознаграждение несправедливо?

Наш протокол разработан как для проверки работы, так и для предотвращения поддельной работы, а также для решения задач автоматической масштабируемости сети и управления процессом разработки протокола с течением времени.



## БИЗНЕС МОДЕЛЬ

В следующем разделе мы обсудим нашу бизнес-модель и предложим различные потоки доходов для формирования позитивных, самоорганизующихся сообществ.

### 1 Опрос на основе голосования

Многие люди мотивированы на поддержку своих любимых создателей контента. Эта поддержка может быть облегчена и далее поощряется посредством геймификации, со встроенными специальными льготами как вознаграждения для сторонников. Наша модель обеспечивает прочный базовый механизм для борьбы с наградами в обильной экосистеме, позволяя пользователям одновременно поддерживать несколько создателей через микроплатежи.

### 2 Периодический патронаж

Мы создали постоянную систему патронажа для определенных создателей контента. Некоторые создатели контента могут создавать и делиться уникальным и специальным контентом со своими самыми верными поклонниками.

### 3 Продажа доступа к контенту

Мы считаем, что прямая продажа контента не является оптимальной стратегией монетизации. Сегодня предпочтения потребителей и предприятия движутся к бизнес-моделям на основе подписки, популяризированным такими компаниями, как Netflix и Spotify, которые предоставляют доступ ко всем каталогам контента. Мы считаем, что мы можем применить такую модель к существующей модели патронажа. Поклонники могут ежемесячно закладывать любое количество токенов своим любимым создателям контента, и если залог превышает порог, установленный создателем контента (например, 5 долларов США в месяц для токенов View), доступ к специальному контенту разблокируется.

## 4 Подтвержденные автором

В то время как модель патронажа отличный способ обмена цен, многие создатели контента сегодня полностью зависят от спонсорства. Наша цель - побудить создателей контента предлагать варианты спонсорства, соответствующие их бренду, ценностям и поклонникам.

Stream 41 будет предоставлять услугу условного on-chain депонирования которая является интеллектуальным контрактом, разработанным на блокчейне Ethereum, который спонсоры и создатели могут эффективно использовать. После согласования условий сделки, сделка выполняется после того, как обе стороны выполнили свои обязательства.

## STREAM 41 TOKEN

Stream 41 токены будут использоваться в качестве механизма оплаты.

### Продажа токенов

35% токенов будут доступны для продажи.

5% жетонов будут проданы во время продажи токенов до ICO, а остальные 30% будут зарезервированы для будущих продаж ICO.

### Создатели контента и зрители

25% токенов будут использоваться для стимулирования создателей контента и потребителей к использованию Stream41 и для приведения их существующих последователей и аудиторий.

### Команда

35% токенов зарезервировано для членов команды и основной команды. Эти жетоны должны распространяться на меритократической основе отдельным лицам, которые вносят значительный вклад в проект. До 4% жетонов будут вложены в учредительную группу в течение 25-месячного периода на основе ежемесячной оценки эффективности

## Сторонники и Награды

5% токенов должно использоваться в качестве стимула для большинства посвященных сторонников и членов сообщества для различных вкладов в проект. Некоторые токены также будут зарезервированы для распространения среди пользователей во время программ бонусов.