

Первая платформа для Маркетинга Влияния под управлением ИИ



БЕЛАЯ КНИГА

Версия 2.0 2017



СОДЕРЖАНИЕ

Отказ от ответственности
Описание
1. Обзор рынка
2. О проекте
Обзор проекта12
Проблемы и решения14
Преимущества AdHive 18
3. Команда и Советники
4. Как это работает
Экосистема
Рекламодатели24
Лидеры мнений
Сообщество
Платформа
5. Технология

∧DHIV≣

6. Токен AdHive и финансовая модель 39
Преимущества внедрения технологии блокчейн40
Стимулы использования токенов AdHive40
Выгоды для держателей токенов41
7. Счета, Деньги и Перемещение токенов 42
8. Продажа токенов
9. Бизнес модель и план внедрения 47
Бизнес модель 47
Разработка проекта 48
Поддержка48
Инжиниринг49
Развитие бизнеса49
Маркетинг и PR 50
Развитие сообщества50
План внедрения 50
Бюджет 52
Прогноз прибыли53
Дорожная карта проекта53
Риски55

∧DHIV≡

10. Конкуренты	56
11. Ссылки	61
12. Приложение №1. Технологические решения	61
1) Решения Scorch.ai	61
2) WebVaneFramework	65
13. Приложение №2. Математическая молель и механика токенов	66



ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В ЭТОМ ДОКУМЕНТЕ НЕ ДАЮТСЯ ЛИЧНЫЕ, ЮРИДИЧЕСКИЕ ИЛИ ФИНАНСОВЫЕ СОВЕТЫ. ВАМ НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСКАТЬ СВОИ СОБСТВЕННЫЕ ЛИЧНЫЕ, ЮРИДИЧЕСКИЕ ИЛИ ФИНАНСОВЫЕ СОВЕТЫ.

- 1. Цель этой Белой книги представить AdHive и Токен ADH потенциальным держателям токенов в связи с их предстоящей продажей.
- 2. Информация, изложенная ниже, не может быть исчерпывающей и не подразумевает каких-либо элементов договорных отношений. Его единственная цель предоставить релевантную и обоснованную информацию потенциальным держателям Токенов с целью определить, следует ли проводить тщательный анализ компании с намерением приобрести Токены АDH.
- 3. Никакая информация из настоящей Белой книги не может считаться брошюрой любого рода или поводом для инвестиций, а также никак не относится к предложению о покупке каких-либо ценных бумаг в любой юрисдикции.
- 4. Настоящий документ не составлен в соответствии с законами или правилами какой-либо юрисдикции и не подпадает под действие, предназначенными для защиты инвесторов.
- 5. Токен ADH utility токен. Этот продукт не является цифровой валютой, ценной бумагой, товаром или любым другим вид финансового инструмента и не был зарегистрирован в соответствии с законами о ценных бумагах любого государства Соединенных Штатов или законов о ценных бумагах любой другой страны, включая законы о ценных бумагах любой юрисдикции, в которой потенциальный владелец Токена является резидентом.
- 6. Токен ADH не предназначен для продажи или использования в любой юрисдикции, где продажа или использование цифровых токенов могут быть запрещены.
- 7. Токен ADH не дает никаких других прав в любой форме, включая, но не ограничиваясь, владением, распространением, погашением, ликвидацией, приобретением собственности (включая все формы интеллектуального имущества) или другими финансовые или юридические правами, за исключением тех, которые конкретно описаны в Белой книге.
- 8. Некоторые заявления, оценки и финансовая информация, содержащиеся в настоящей Белой книге, основаны на прогнозах на будущее. Такие прогнозные заявления или информация включают известные и неизвестные риски и неопределенности, которые могут привести к тому, что фактические события или результаты будут существенно отличаться от оценок или результатов, подразумеваемых или выраженных в таких прогнозных заявлениях.
- 9. Данная Белая книга может быть изменена с целью предоставления более подробной информации. Техническая документация на английском языке является основным официальным источником информации о Токене ADH.
- 10. Информация, содержащаяся в документе, может время от времени переводиться на другие языки или использоваться в письменном или устном виде для связи с существующими и потенциальными клиентами, партнерами и т. д. В случае возникновения каких-либо конфликтов или несоответствий между такими переводами и официальным документом на английском языке, положения документа на английском языке имеют преимущественную силу.

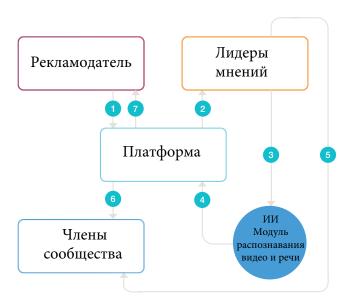


11. Данная Белая Книга может быть обновлена или изменена. В таких случаях, последняя версия документа преобладает над предыдущей версией. AdHive не обязуется уведомлять об изменениях. Последнюю версию Белой Книги на английском языке можно найти на веб-сайте https://adhive.tv/. Хотя мы прилагаем все усилия к тому, чтобы все данные, представленные в Белой книге, являлись точными и актуальными на момент распространения соответствующей версии, предлагаемый документ не является альтернативой консультированию у независимой третьей стороны.

ОПИСАНИЕ

АdHive станет первой платформой для Маркетинга Влияния, управляемой при помощи искусственного интеллекта и использующей технологию блокчейн. Платформа AdHive полностью автоматизирует все этапы взаимодействия с лидерами мнений, что, в свою очередь, экономит огромное количество времени и усилий для рекламодателей. Платформа предоставит брендам возможность размещать нативную видео рекламу на неограниченном количестве каналов лидеров мнений, не беспокоясь о правильном исполнении. Нативная видео реклама станет простой в использовании, а новые возможности для монетизации блогов будут способствовать развитию сообщества, увеличению аудитории и расширению рекламных возможностей.

Основная задача Adhive.tv - преобразить мир рекламы, увеличив охват брендов и предложив новый способ монетизации блогов, создавая лучший контент для зрителей. Наша **главная цель** - стереть границы между брендами и лидерами мнений, взяв под контроль самый быстрорастущий сегмент рекламы.



- 1 Рекламная задача с детальной информацией о целевой аудитории, внесение средств.
- 2 Постановка задачи соответствующим лидерам мнений.
- **3** Автоматический контроль размещения модулем искусственного интеллекта.
- Подтверждение автоматического перевода ADH Токенов лидеру мнений.
- **О**ценка качества видео и прогноз эффективности.
- **б** Получение награды за оценку видео.
- 3авершение компании, отчетность.

Системы расчетов и контроля качества, построенные на блокчейн технологии Ethereum и смарт-контрактах, обеспечивают прозрачность и исключает возможность воздействия на результаты. Модули ИИ для распознавания видео и речи подключаются к видеоканалам и управляют выполнением рекламных задач лидерами мнений. Технология Блокчейн предоставляет рекламодателям, лидерам мнений и членам сообщества экономичную и безопасную модель расчета в режиме реального времени. Платформа AdHive автоматизирует размещение, контроль и платежи - что, как правило, является головной болью для рекламодателей.

Платформа может быть легко интегрирована с другими платформами и сервисами для размещения нативной видео рекламы, такими как Ninja Outreach, BlogMint, BrandBacker и др. для получения рекламодателями дополнительной выгоды.

Команда AdHive состоит из профессионалов в различных областях: ИИ и разработка программного обеспечения, финансовый менеджмент, международный digital-маркетинг, продажи, развитие бизнеса и др.



1

ОБЗОР РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК РЕКЛАМЫ

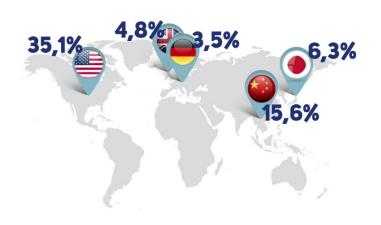


Расходы на цифровую рекламу во всем мире 2016-2021



Глобальная рекламная индустрия развивается быстрыми темпами по причине более широкого использования цифровых медиа и смещения рекламных форматов. Согласно последнему прогнозу eMarketer^[1], мировой рекламный рынок в этом году достигнет 584 млрд долларов и, как ожидается, увеличится на 29,7% до 757,7 млрд долларов к 2021 году.

США, Китай, Япония, Великобритания и Германия по-прежнему представляют собой основную долю глобальных расходов на рекламу. Соединенные штаты по-прежнему являются крупнейшим рекламным рынком с общим объемом расходов в 2017 году в размере 205,06 млрд. долл. США. Так же в этом году ожидается рост Китайского рынка на 11,5%, а его рекламные расходы превысят расходы Великобритании, Германии и Японии вместе взятых. Мировой рынок рекламы продолжит растив 2018 году; в частности, Россия станет одним из драйверов с темпом роста 10% из-за подготовки и проведения Чемпионата мира ФИФА^[2].



+11.5%

Азиатско-Тихоокеанский регион - ожидается самый быстрый рост рекламных расходов (в этом году на 11,5%)

+10%

Ожидается, что темпы роста Российского рекламного рынка уведичатся в 2018 году из-за проведения чемпионата мира по футболу

+6.1%

Рекламный рынок США продолжит расти устойчивыми темпами в 2017 году



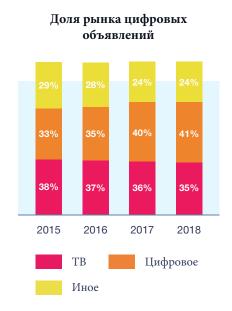
Рост расходов на рекламу обусловлен, прежде всего, продолжающимся развитием цифровых СМИ, которые находятся на пути к поддержанию годового двухзначного роста к 2020 году.

Цифровая реклама достигла двух символических этапов в 2017 году:

- **1)** Расходы на интернет-рекламу превысили расходы на телевизионную рекламу в 2017 году и стали категорией номер 1 по всему миру;
- **2)** Расходы на цифровые рекламные кампании прошли отметку в 200 миллиардов долларов и достигнут 228,4 миллиарда долларов в этом году^[2].

К концу 2017 года рынок интернет-рекламы вырастет на 19,1% и внесет вклад в увеличение рекламных расходов на 36,6 млрд долларов, представляя более 90% общего увеличения расходов на рекламу в противовес снижению расходов на рекламу в печатных изданиях.





ЦИФРОВАЯ ВИДЕО РЕКЛАМА

Поскольку популярность мобильного контента в сети растет быстрыми темпами, легко адаптируемые рекламные объявления в видео формате, SMM и реклама в поисках, также быстро переходят в мобильную сферу. По данным Magna, видео-реклама и социальные сети стали ключевыми драйверами роста цифровой рекламы в 2017 году, их объем увеличился на + 30% и + 32% соответственно [4].

Просмотр видео быстро становится одним из ключевых способов потребления информации и развлечений для многих людей. Число зрителей цифрового видео выросло на 8,2% и достигло 2,15 млрд по всему Миру в этом году, что равносильно 62% всех пользователей интернета^[5].





* % Изменения расходов на цифровое/ мобильное видео в долларах США за 2015-2017

Недавнее исследование IAB показало, что среднегодовые затраты на видео превысили 9 млн. долл. США в 2017 году – рост на 67% за последние 2 года $^{[6]}$.

В среднем 56% всего рекламного бюджета на цифровую рекламу тратятся на видео-рекламу.

Кроме того, 61% рекламодателей планируют увеличить свои расходы в течение следующих 12 месяцев.

Согласно обзору HubSpot $^{[7]}$, 51,9% маркетологов по всему миру считают видео контент лучшей категорией с точки зрения коэффициента возврата инвестиций.

Aberdeen Group сообщает, что доходы компаний, использующих видео рекламу, растут на 49% быстрее, чем доходы компаний, не использующих таковую $^{[8]}$.

Еще однн тренд на рекламном рынке в последние два года - стремительное развитие видео-рекламы в социальных сетях. Она уже составляет 25% от всей видео-рекламы, и ее доля быстро растет^[4]. Лучшие социальные сети - Facebook, Instagram и Snapchat - вместе с YouTube, крупнейшей цифровой видео платформой, в настоящее время являются движущей силой роста популярности видео-рекламы.

РЫНОК НАТИВНОЙ РЕКЛАМЫ

Реклама является быстроменяющейся отраслью; новые тенденции появляются быстро и часто. По причинам, изложенным ниже (которые ни в коем случае не являются исчерпывающими) нативная реклама быстро стала новой реальностью для рекламного рынка.

Традиционный маркетинг устаревает

Телевизионная аудитория становится старше:

- 33%: люди до 24 лет смотрят телевидение на 33% меньше, чем в 2010 году.

Продажи печатной и радио рекламы будут уменьшаться: - среднегодовой темп роста (16-21) составляет 9%для печатного рынка.

Печатные источники и радио будут по-прежнему сталкиваться с жесткой конкуренцией со стороны цифровых медиа $^{[4]}$.

Появление Баннерной Слепоты

Только 8% интернет-пользователей могут вспомнить последний рекламнный бренд, который они видели

0,17% - средний СТК в 2016 году (против 1,5% в 2005 году);

1903 в месяц - количество рекламных объявлений, которое видит средний пользователь;

50% пользователей никогда не нажимают на объявления в Интернете $^{[10]}$.

Возрастающее использование AdBlock

\$ 27 млрд. к 2020 году - приблизительная потеря выручки из-за блокировки рекламы;

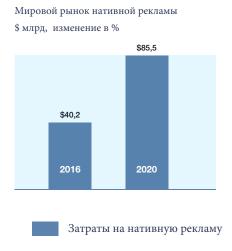
У 70% потребителей производит негативное впечатление, когда рекламные объявления блокируют.

11% интернет-пользователей по всему миру блокируют рекламные объявления;

30% - рост количества пользователей AdBlock в год $^{[9]}$.



Институт Нативной Рекламы (NAI) определяет нативную рекламу как коммерческую рекламу, в которой объявление соответствует форме, ощущениям и функции контента, в котором оно появляется^[11]. Нативные объявления привлекают повышенное внимание, более надежны и не интрузивны.



За последние несколько лет расходы на нативую рекламу стремительно выросли и оценивалась в 40,2 млрд. долл. США в 2016 году. По прогнозам AdYouLike, к 2020 году ее объем вырастет до 85,5 млрд. долл. США к 2020 году и увеличится на 113% в течении четырех лет $^{[12]}$.

Согласно недавнему отчету Facebook Audience Network, потребители взаимодействуют с нативными объявлениями до 60% чаще, чем со стандартными рекламными баннерами.

Кроме того, нативные объявления приносят в 2 раза больший еСРМ и в 3 раза больший ${\rm CRR}^{[13]}$.

Недавнее исследование NAI показывает, что 91% рекламодателей считают нативную рекламу важной или очень важной для их компании. Более того, только 3% рекламодателей не используют или не планируют использовать нативные объявления в своих кампаниях^[14].

Когда дело касается видео, 63% рекламодателей теперь считают этот формат одной из самых больших возможностей для показа нативной рекламы. Согласно докладу IAB, 42% бюджета Original Digital Video Advertising идет на нативные объявления.

Все это делает нативную видео-рекламу, особенно нативные видео объявления в социальных сетях, одним из лучших видов рекламы в будущем.

Маркетинг Влияния

Социальные сети стали важным инструментом для цифровых коммуникаций. По данным IZEA, 7 из 10 американских интернет-пользователей в возрасте 18-70 лет используют социальные сети каждый месяц^[16]. Такие изменения в привычках потребления информации быстро привели к изменению поведения потребителей. По данным AdWeek, 74% интернет-пользователей теперь используют социальные сети перед принятием решения о покупке, а 49% пользователей полагаются на рекомендации о покупке от лидеров мнений.

Поскольку социальные сети являются все более неотъемлемой частью жизни потребителей, одна из самых больших тенденций в отрасли, маркетинг с помощью лидеров мнений становится одним из самых больших трендов в индустрии. Маркетинг Влияния имеет ряд преимуществ для рекламодателей:

- более высокая степень вовлеченности аудитории;
- говорит на языке вашего клиента;
- экономически эффективен;
- формат контента, устойчивый к AdBlock;
- быстрый и простой способ создания уникального видео контента.



Неудивительно, что рынок рекламы стремительно взлетел в 2016 году. В недавнем отчете Linqia говорится, что 86% профессионалов области маркетинга уже используют инструменты маркетинга с помощью лидеров мнений, и 94% из них считают этот рекламный канал наиболее эффективным[15].

Кроме того, 48% маркетологов увеличили свои маркетинговые бюджеты в 2017 году и 37% респондентов в настоящее время тратят на маркетинговую программу от \$ 50 тыс. до \$ 100 тыс.

Corлacho Nielsen Catalina Solutions, продвижение с использованием лидеров мнений обеспечивает в 11 раз больший ROI, чем традиционные формы цифрового маркетинга[17].

Социальные сети, предлагающие быстрый визуальный контент, имеют самое сильное потребительское взаимодействие, поэтому YouTube, Facebook, Instagram и Snapchat являются наиболее предпочтительными платформами для рекламы с помощью лидеров мнений. На данный момент через Instagram работают более 15 миллионов компаний, и 80% пользователей Instagram подписаны хотя бы на один аккаунт компании.

YouTube стал основной платформой для видео-рекламы и ценным инструментом для лидеров мнений: более четырех тысяч каналов на YouTube имеют более миллиона подписчиков. Аудитория YouTube огромна и становится еще больше: 1,5 миллиарда зарегистрированных пользователей посещают YouTube каждый месяц - каждый пятый человек по всему миру! Пользователи тратят более часа в день на просмотр YouTube. Звезды YouTube среди подростков считаются в 17 раз более привлекательными и в 11 раз более экстраординарными, нежели «традиционные» знаменитости.

Огромное количество интернет-пользователей ежедневно создает свои собственные профили в социальных сетях, и с постоянно растущей аудиторией так же растут и маркетинговые перспективы использования лидеров мнений.

ТРАНСЛЯЦИЯ ИГР

Другой сегмент нативной видео рекламы с большим потенциалом для роста - трансляция игр и видеотрансляции, они проходят на следующих ресурсах: Twitch, Dailymotion, YouTube, USTREAM и т. д.

Мировая аудитория потребителей контента видеоигр составляет 500 миллионов человек, более 30% из смотрят видеотрансляции. По словам исследователя рынка Newzoo, в 2017 году капитализация киберспорта вырастет до 696 миллионов долларов, с годовым ростом на 41,3%. Ожидается, что бренды потратят 517 миллионов долларов, в том числе на рекламу - 155 миллионов долларов, общий объем инвестиций почти утроится к 2020 году до 1,5 млрд. долл. США. Аудитория киберспорта достигнет 385 миллионов в 2017 году, и ожидается, что к 2020 году она вырастет еще на 50%. При разработке механизмов для размещения рекламы в реальном времени и контроля распознавания на транслирующих каналах, платформа AdHive может быть легко интегрирована с стриминговыми платформами для предоставления дополнительных возможностей для рекламодателей и всей экосистемы AdHive.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ТРЕНД РЫНКА

Рекламодатели и паблишеры постепенно внедряют программные инструменты для покупки и продажи рекламы. В настоящее время программатик реклама в основном представлена баннерными объявлениями, но к 2020 году видео и мобильные устройства будут составлять большую часть рынка программатик рекламы.



Программатик реклама – управляемый алгоритмом таргетинг рекламных блоков, рассчитанный для определенной аудитории.

Основные преимущества:

- лучший контроль над кампаниями и таргетинг;
- большая гибкость кампании;
- снижение расходов на медиа-единицу;
- улучшение отчетности по кампаниям;
- более быстрое создание и запуск кампании;
- высокоавтоматизированная реклама.

Долгосрочная цель AdHive.tv - создать программатик-платформу для нативной рекламы, основанную на маркетинговых каналах лидеров мнений.



О ПРОЕКТЕ

ОБЗОР ПРОЕКТА

Adhive.tv является платформой для размещения нативной видео рекламы для глобального маркетинга с помощью лидеров мнений - универсальный сервис для маркетологов, основанный на ИИ и технологии блокчейн.

В мире насчитываются миллионы лидеров мнений, но бренды работают только с небольшим количеством из них по причине отсутствия прозрачности и надежности, неточных данных и общей сложности этого рынка. Кроме того, несмотря на устаревший и неэффективный формат рекламы, телевидение по-прежнему представляет значительную часть рекламного рынка.

Команда AdHive решила запустить платформу, которая создаст качественную и распределенную сеть лидеров мнений с четкими правилами, а также с автоматическими операциями и платежами. AdHive позволит преобразовать размещение рекламы на каналах лидеров мнений из области PR в стандартизованный медиа-продукт, который может быть куплен медиа-агентствами по CPM.

НАТИВНАЯ РЕКЛАМА

Нативная реклама - это разновидность рекламного объявления, в которой объявление соответствует форме, ощущению и функции контента, в который она внедряется.

Нативные рекламные объявления органически интегрируются в содержание конкретного источника информации, не слишком заметны и не отвлекают при просмотре контента.

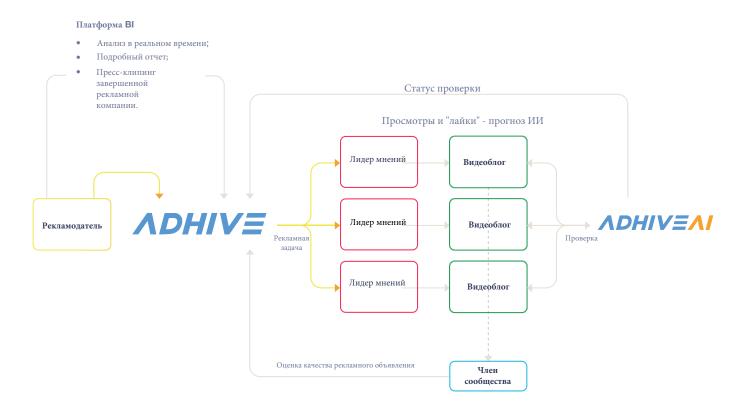


Модули ИИ и технология Блокчейн делают эту платформу местом, где лидеры мнений объединяются с целью формирования единого гигантского виртуального телеканала с мощной механикой таргетинга и высоким уровнем охвата аудитории, что недостижимо на рынке телевизионной рекламы.

На своей платформе AdHive будет собирать рекламодателей и лидеров мнений по всему миру, работая с тысячами небольших лидеров мнений как с единым каналом.

Агентства, работающие с лидерами мнений, также получат доступ к платформе AdHive бесплатно, монетизируя свои локальные сети лидеров мнений. Они будут стимулировать спрос на Токен ADH по всему миру. Агентства также могут делиться базами блогеров с другими агентствами.

Основным преимуществом Adhive.tv над существующей системой рынка лидеров мнений будет являться то, что заказчику не придется тратить время на коммуникации между рекламодателями и лидерами мнений. С AdHive рекламодателям не нужно выбирать конкретного лидера мнений и контролировать размещение - платформа сделает это за них. Платформа выберет релевантных лидеров мнений, предложит задачи и условия, подтвердит принятие условий, обеспечит правильное размещение и проведет платеж, когда задача будет завершена. Все эти действия выполняются автоматически, тем самым экономя время и средства для рекламодателей.





Одной из особенностей платформы является сложная и надежная оценка эффективности размещения нативных видео объявлений членами сообщества, что делает эту рекламу измеримой и понятной, результаты которой подтверждены. Платформа так же может анализировать упоминание слов и показ брендов на видеоканалах с целью оценки объема охвата бренда и соответствующих показателей конкурентов.

HA ADHIVE.TV

- Отсутствие прямых платежей между рекламодателями и лидерами мнений; платежи осуществляются с помощью смарт-контрактов, когда ИИ подтверждает, что работа выполнена должным образом;
- Нет нужды в самостоятельном выборе лидеров мнений просто выберите целевую аудиторию, и платформа сделает все остальное;
- Никаких беспорядочных переписок, бесконечных вопросов и комментариев все задачи формализованы чтобы в последствии быть подтвержденными модулями машинного обучения для распознавания видео и речи.

проблемы и решения

По данным исследования компании Defy Media, потребители в возрасте 13-24 лет тратят 11,3 часа в неделю, просматривая бесплатное видео онлайн, что больше по сравнению с 8,3 часами, которые они тратят на просмотр обычного телевидения. Согласно исследованию, основными факторами, влияющих на потребление интернет-видео подростками, были: 62% респондентов считают, что просмотр цифрового контента заставляет их «чувствовать себя хорошо» по сравнению с показателем в 40% при просмотре телевидения. Согласно опросу, 67% подростков считают, что цифровой источники содержат контент, с которым они могут себя соотносить, против соответствующего показателя в 41% для телевидения, а 66% сказали, что они обращаются к цифровому контенту когда хотят расслабиться. Для телевидения, в свою очередь, данный показатель составляет 47%.

Пользователи с меньшей вероятностью обращают внимание на баннеры - очень мало людей восприимчивы к ним, а большая часть их и вовсе ненавидит. Нативная видео реклама, с другой стороны, не выделяется на фоне видео, в котором оно расположено. Такая реклама соответствует типу, стилю и содержанию видео.



ПРОБЛЕМА

РЕШЕНИЕ

для РЕКЛАМОДАТЕЛЕЙ

1. Недостаток видео контакта с выбранной аудиторией

Молодые люди в возрасте до 25 лет почти не смотрят телевизор, поэтому до них вряд ли можно дотянуться с помощью медийной рекламы. Традиционные каналы видео рекламы ограничены. Подростки смотрят видео-блоги, ищут ответы не в Google, а на YouTube.

Цена размещения рекламы на каналах известных лидеров мнений может быть сопоставима с ТВ или даже выше, но цена размещения на неизвестных каналах вполне приемлема. Однако в оперативном режиме сложно разместить похожие рекламные ролики более чем на 20-30 каналов одновременно.

Решение платформы AdHive

Основное различие между традиционными рекламными агентствами и AdHive - это способность Adhive.tv работать с группой небольших лидеров мнений, обеспечивая более точный таргетинг и доступ к более широкой аудитории с более низкой ценой за контакт. Через АРІ каждый лидер мнений делится статистическими данными о аудитории канала: количество просмотров видео, отзывы и комментарии, подписчики, участие аудитории, регионы проживания зрителей, продолжительность просмотров и т. д. Рекламодатель получит обзоры аудиторий различных лидеров мнений и сможет фильтровать их по своей целевой аудитории, получая список только тех лидеров мнений, которые соответствуют его требованиям. Тем не менее, выбор лидеров мнений в ручную нецелесообразен, поэтому платформа лишена возможности личного размещения.

После того, как рекламодатель настроит кампанию, каждый отобранный лидер мнений может ответить на задание и выполнить его, получив платеж в тот же день. В течение всего процесса рекламодатель и лидер мнений не могут напрямую общаться друг с другом - только с платформой. Платформа организует сделку и управляет задачей покупки просмотров, определяя цену для рекламодателей



2. Инструменты работы с лидерами мнений не эффективны.

В нынешнем состоянии рынок растет в основном благодаря кампаниям, в которых 90% средств рекламного бюджета поступает к лидерам мнений топового уровня, и очень мало подвижек для сотрудничества с лидерами мнений со средней и небольшой аудиторией.

Десятки площадок лидеров мнений не способны изменить эту ситуацию радикально из-за отсутствия уверенности, четких правил, показателей и инструментов для контроля - в основном используется ручной процесс с низкой производительностью и низкой мощностью.

3. Сложность работы с лидерами мнений

Лидеры мнений работают по предоплатt, а цена размещения рекламы для одного и того же человека может варьироваться в зависимости от многих факторов. Фактический бюджет может отличаться от запланированного, и отношение количества зрителей к цене за контакт может также измениться.

Когда реклама публикуется, существует риск получить неудачное видео, которое не может быть изменено или заменено рекламодателем. Безопаснее уменьшать риск и размещать больше рекламных роликов у менее популярных лидеров мнений взамен меньшему количеству рекламных роликов на крупных каналах, что очень сложно сделать с организационной точки зрения.

Требуется время, чтобы договориться о деталях, проверить результаты каждого конкретного лидера мнений и проконтролировать, выполнялось ли каждое требование.

Члены сообщества AdHive участвуют в предоставлении и получении отзывов о качестве и привлекательности опубликованных видео. Оценки сообщества и отзывы будут предоставляться платформе и лидерам мнений с целью дальнейшего использования для обучения лидеров мнений и рекламодателей. Участниками сообщества могут быть любые лица, которые заинтересованы в развитии видеорекламы в социальных сетях.

AdHive начнет с Youtube. Instagram, Facebook, а популярные локальные социальные сети будут подключены к платформе позже. Все они имеют API для получения всей доступной информации о аудиториях каналов.

Расчет суммы платежа исполнителю основан на оценке качества его работы членами сообщества и математической моделью прогнозирования. СРМ, который используется для расчета, также может быть изменен платформой использованием внутренних алгоритмов с целью управления маржей или расширения охвата, пытаясь привлечь лидеров мнений с запрашиваемой аудиторией. Рекламодатель вносит средства в свою учетную запись с помощью токенов, фиат или криптовалюты, отправляя сумму необходимую для рекламной кампании на счет платформы в возвращаемого депозита. Лидер мнений получает вознаграждение, когда работа завершена и проверена ИИ.



4. Недостаток информации о содержании видео контента

Отсутствует какая-либо информация о содержании видео контента на каналах лидеров мнений - что они упоминают, как и какие бренды появляются на видео, и как часто они появляются.

На данный момент нет никаких данных о содержании видео, которые могут быть использованы для создания нового контента для размещения нативной рекламы.

Решение для мониторинга видео AdHive

Платформа AdHive может отслеживать каждый канал с целью выявления брендов / имен / объектов в видео. Для подготовки эффективного таргетинга и правильного типа рекламных сообщений рекламодатели могут учитывать текущую активность конкурентов, охват и узнаваемость бренда, долю на рынке каждого бренда и т. д. для каждой группы аудитории. Мониторинг видео может быть организован непрерывный сервис, чтобы следить за конкурентами и публичной деятельностью. Прежде чем разрабатывать рекламную стратегию и план, рекламодатели AdHive могут проанализировать предыдущие и текущие упоминания целевых брендов, категорий, продуктов или объектов для подготовки плана на основе измеряемых параметров. На данный момент поиск упоминания может быть выполнен только в текстовой форме, аналогичной Google Brand Lift. После выполнения кампании рекламодатели будут оставаться активными в AdHive для мониторинга

Для ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ

5.

Чтобы иметь подходящий запас рекламных предложений для монетизации блогов база подписчиков должна быть достаточно большой, чтобы быть интересной для агентств, или лидеру мнений нужно будет самостоятельно настраивать поток предложений. Оба способа не так легки для начинающих или развивающихся лидеров мнений. Так же данные методы не очень хорошо работает для людей, ценящих независимость.

Лидеры мнений получают поток рекламных предложений. Все предложения формализованы, что позволяет планировать несколько видео наперед с четким пониманием их монетизации. Лидеры экономят время, исключая переговоры из своего графика и имеют больше возможностей для создания контента.

результатов кампании и трекинга видео.

AdHive ориентирован на создание глобальной децентрализованной сети нативных видео объявлений. Экосистема AdHive будет строиться по средствам долгосрочных совместных усилий, при которых рекламодатели смогут участвовать в динамичном рынке нативной видео рекламы, а участники платформы смогут расширить свои возможности и получать прибыль от участия в разнообразных рекламных задачах и задачах по оценке качества.



ПРИЕМУЩЕСТВА ADHIVE

для РЕКЛАМОДАТЕЛЕЙ	для ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ
Анализ всех подключенных видеоканалов с целью изучения объема целевых упоминаний, слов и показа брендов	Работа с проверенными рекламодателями, регулярные заказы и гарантия оплаты
Честная и надежная оценка эффективности нативной видео-рекламы, основанная на комплексном обзоре, проведенным сообществом	Получение расчета вознаграждения ежедневно и заранее
Оплата только корректно размещенных рекламных объявлений	Прозрачный механизм монетизации канала
Ссылки, размещенные на публичных страницах лидеров мнений в социальных сетях для увеличения эффекта	Поддержка лидеров мнений для лучшей монетизации блогов и создания эффективных рекламных объявлений
Не нужно напрямую взаимодействовать с лидерами мнений для согласования условий, контролировать результаты, платить за результат или собирать отчеты	Доступ к большому пулу рекламных кампаний
Доступ к молодой аудитории и субкультурам	Возможность монетизации онлайн трансляций - контроль размещения рекламы в режиме реального времени
Никаких затрат на производство, но при этом может быть накоплено большое количество пользовательского контента	



Настроить вручную отслеживание онлайнтрансляций в реальном времени – невозможно

Контроль членами сообщества, как двойная проверка ИИ с целью убедиться в правильности размещения объявления

Возможен запуск многонациональных рекламных компаний с созданием видео объявлений на местных языках и соответствующих местной культуре



команда и советники



Дмитрий Малянов

РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА, УПРАВЛЕНИЕ, СООСНОВАТЕЛЬ

Сооснователь scorch.ai, Webvane, CEO сервиса управления данными, более 10 лет в продажах и развитии бизнеса.

Предыдущее место работы: Groupon



Вадим Будаев

СТРАТЕГИЯ, HR, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СООСНОВАТЕЛЬ

Архитектор и руководитель в области разработки программного обеспечения (15 лет опыта), сооснователь scorch.ai, идеолог и разработчик Webvane



Александр Кузьмин

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ТОКЕНОВ, УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ И ИНВЕСТИЦИЯМИ, СООСНОВАТЕЛЬ

Предприниматель и инвестор с большим опытом в развитии стартапов. В прошлом профессиональный трейдер.





Иван Котов

УПРАВЛЕНИЕ, МАРКЕТИНГ

Эксперт в разработке стратегий выхода на рынок и постройки систем маркетинга и продаж с десятилетним опытом. Обладает глубокими знаниями в области ICO проектов. Создает интеграцию между продажами и маркетинговыми каналами, строит структуру маркетинговых единиц.



Алёна Винокурова

МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА

Опытный менеджер в области ICO. Работала с мировыми и Российскими агентствами, специализирующимися на цифровом маркетинге и CRM с углубленным пониманием рынков B2B и B2C.



Дмитрий Романов

СТРАТЕГИЯ И РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА: ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРАВИТЕЛЬСТВОМ И СОВМЕСТНЫМИ ПРЕПРИЯТИЯМИ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ.

M.S.P.M.



Кристина Курапова

ЮРИДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ

Восемь лет опыта в международном налоговом планировании. Компетенции Кристины также охватывают вопросы оффшорного и холдингового структурирования, лицензирования финансовых и азартных игр и юридическую поддержку при открытии банковских счетов во всем мире.



Денис Воробьев

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ. ЭКСПЕРТ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Пять лет опыта в разработке программного обеспечения. Три года опыта в области ИИ и новых методов для локализации объекта на картинке, используя нейронные сети. Кандидат в доктора наук.



Виталий Ткаченко

UI/UX РАЗРАБОТЧИК, АРТ-ДИРЕКТОР

Семь лет опыта в разработке сайтов, мобильных приложений, решений в области финансовых технологий. Соучредитель Sputnik Credit Conveyer, арт-директор в команде Orbita.





Денис Даймонт

FRONTEND и FULL STACK РАЗРАБОТЧИК

5 лет опыта в разработке программного обеспечения для стриминговых сервисов, инструментов ИИ для бизнеса, сайтов социальных сообществ.



Дмитрий Богданов

SERVER SIDE РАЗРАБОТЧИК

6 лет опыта в разработке программного обеспечения для стриминговых сервисов, сервисов внешнего взаимодействия (платежи, социальные и другие).



Дарья Мухалева

ЛИДЕР СООБЩЕСТВА БЛОГГЕРОВ

Пять лет опыта в области рекламы, в журналистике с 2016 года. Шесть лет опыта в управлении проектами.



Larry Christopher Bates

КОНСУЛЬТАНТ ПО ПОСТРОЕНИЮ СООБЩЕСТВА

Ученый в области нейровизуализации, разработчик крипто проектов и энтузиаст Блокчейн. Специалист по телекоммуникациям и кибербезопасности. Бывший лидер сообщества / советник Factom и Synereo. Главный сотрудник по безопасности / президент компании Bitland Global

КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ СОВЕТ



Serguei Popov

СОВЕТНИК ПО НАУКЕ И КОНЦЕПЦИИ ТОКЕНОВ

Бразильский математик Российского происхождения, закончил Московский Государственный Университет, кандидат наук. В настоящее время работает в области стохастических процессов. В конце 2013 года стал интересоваться криптографией и внес вклад в теоретические аспекты криптовалюты Nxt и PoS. Соучредитель проектов IOTA и WINGS





Eyal Hertzog

СОВЕТНИК ПО БЛОКЧЕЙН И РЕКЛАМНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Венчурный предприниматель на протяжении более 20 лет. Основатель MetaCafe, самого быстрорастущего Израильского сайта по обмену видео, имеющего более 50 миллионов уникальных пользователей. Ранее Eyal основал Contact Networks, одну из первых социальных сетей. Является криптовалютных энтузиастом в Израиле, а так же талантливым пианистом и игроком на басс-гитаре. Сооснователь Вапсог.



Ivo Georgiev

СОВЕТНИК ПО РЕКЛАМНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Обладает большим опытом работы в качестве инженера-программиста. Имеет особый интерес к индустрии видео-по-требованию. С 2012 года возглавляет Stemio. Хорошо разбирается в криптографии и криптовалютах. Генеральный директор и сооснователь AdEx.



Ariel Israilov

СОВЕТНИК ПО ИНВЕСТИЦИЯМ

Выпускник Finanz Akademie с опытом в области трейдинга. Более 15 лет опыта предпринимательства по всему миру. В качестве венчурного инвестора фокусирует свою инвестиционную деятельность на странах Восточной Африки, АСЕАН и СНГ. Генеральный директор и основатель FRESHVALE LTD и нескольких компаниями в области ИТ, финансов и технологий безопасности.

ПАРТНЕРЫ



<u>WINGS</u> - Децентрализованная платформа для краудфандинговых проектов. WINGS играют значительную роль в технической поддержке кампании Adhive.tv. Сообщество Wings так же оказывает маркетинговую поддержку проекту.



<u>AdEx</u> - сервис обмена рекламными объявлениями на основе блокчейн, целью которого является нарушение существующего интернет-рекламного ландшафта и устранение его значительных проблем, таких как мошенничество с рекламой, проблемы конфиденциальности и согласие на получение спонсируемых сообщений и т.д.



<u>Протокол Bancor</u> обеспечивает встроенное обнаружение цен и механизм ликвидности для токенов со смарт-контрактами на блокчейне.

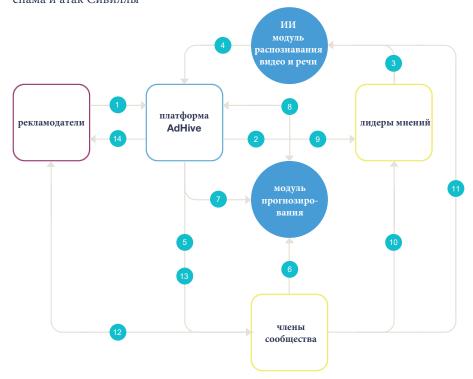




КАК ЭТО РАБОТАЕТ

ЭКОСИСТЕМА

Сервис AdHive будет построен как среда, в которой каждый участник будет мотивирован действовать и развивать экосистему платформы, что в свою очередь повысит вознаграждения для всех участников. Финансовая механика для каждой части основана на методе прибыли и убытков, когда лидеры мнений должны гарантировать свои намерения посредством залога с помощью токенов ADH, которые будут заблокированы в интеллектуальном контракте до тех пор, пока не будут выполнены определенные условия. Члены сообщества рискуют упустить вознаграждение в случае неправильной оценки качества рекламы. Вознаграждения членам сообщества зависят от количества токенов, хранящихся в кошельках. Такой подход побудит лидеров мнений на правильное размещение рекламы и членов сообщества на проведения более точных оценок и качественных исследований. Он также обеспечивает защиту от спама и атак Сивиллы



Процесс состоит из 4х частей:

- Рекламодатели
- Лидеры мнений
- Сообщество
- Платформа AdHive (включая модуль ИИ и модуль прогнозирования, как части платформы)

- 1 Рекламная задача, депозит средств
- 2 Объявление задачи соответствующему лидеру мнений с требуемым депозитом безопасности и минимальным балансом участия
- 3 Автоматизированный контроль корректности размещения
- 4 Подтверждение корректности размещения
- 5 Предложение по применению для оценки видео
- 6 Оценка привлекательности рекламы
- Фактическое количество просмотров видео и «лайков»

- В Прогноз количества просмотров видео и «лайков» на 30дневный период
- 9 Награда для лидера мнений с возмещением Страхового депозита
- Перепроверка и отзывы
- Увеличение эффективности модулями ИИ
- 12 Награды за точную оценку
- 13 Завершение рекламной кампании, отчетность



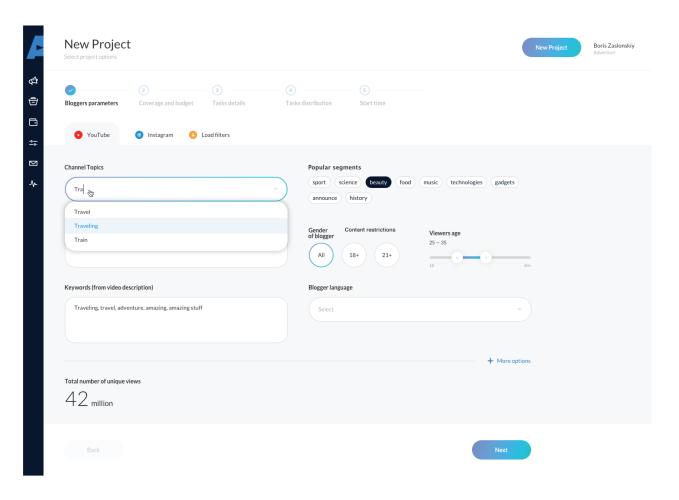
РЕКЛАМОДАТЕЛИ

Личный кабинет рекламодателя прост в использовании, и имеет следующие функции:

- 1. Страница для выбора аудитории и начала кампании
- 2. Кошелек
- 3. Панель инструментов кампании
- 4. Анализ ключевых слов мониторинга видеоканалов
- 5. Обратная связь и общение с платформой

А. РАЗМЕЩЕНИЕ НАТИВНОЙ ВИДЕО-РЕКЛАМЫ НА КАНАЛАХ ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ АУДИТОРИЕЙ

Рекламодатель может выбирать целевую аудиторию всеми доступными параметрами (с API), размещать рекламную задачу, создавать триггеры и запрашивать объяснения модулей распознавания, а так же вносить депозит любыми средствами (фиат или криптовалюта). После открытия кампании она должен быть одобрена модератором AdHive. Во время проведения кампании ее данные будут отображаться на панели приборов вместе с соответствующими метриками в режиме реального времени. В период адаптации платформы AdHive и технологии ИИ затраты на модули видео- и речевого распознавания будут отсутствовать.





Начало кампании

Рекламодатель не должен тратить более двух минут на подготовку кампании:

- 1. Параметры аудитории могут быть отфильтрованы всеми доступными параметрами социальных сетей
- 2. Крайний срок для публикации задания
- 3. Период кампании, крайний срок для подачи заявок
- 4. Геолокация
- 5. Бюджет

После того, как все это будет установлено, платформа оценит количество просмотров, комментариев, предпочтений, повторов, и рекламодатель сможет изменить настройки для достижения целевых параметров.



Продолжительность кампании

Период кампании определяется рекламодателем и никак не ограничивается платформой. Технически это может быть и 2-3 дня или 1 год. По умолчанию расчет стоимости кампании для рекламодателя основан на общем количестве просмотров видео за первые 30 дней и цене за тысячу показов для рекламодателя. Если продолжительность кампании составляет менее 30 дней, то СРМ, предложенный рекламодателю, будет выше, чтобы компенсировать упущенную прибыль лидеров мнений и мотивировать дополнительные усилия лидера на публикацию видео в течение периода кампании.

Как управлять списком лидеров мнений для кампании

Adhive.tv - это платформа где лидеры мнений получают возможность стать более профессиональными и знаменитыми. Механика размещения рекламы с AdHive схожа с таковой для размещения рекламы на ТВ - рекламодатели изначально выбирают параметры аудитории, а не конкретного исполнителя. Так или иначе, AdHive предлагает несколько путей для рекламодателей воздействовать на выбор лидеров мнений:

- 1. Стоп-лист поле в форме создания кампании в котором указываются лидеры мнений, которых рекламодатель не хочет привлекать к задаче. Рекламодатель может помещать ссылки в поле на каналы, которые должны быть исключены из пула.
- 2. Список спонсируемых лидеров мнений рекламодатели могут отправлять рекламные маркеры группам лидеров мнений, указанных вручную (ссылки на их каналы) или отфильтрованы по их рейтингу, чтобы мотивировать их принять участие в кампании. Такие токены могут быть получены только для выполнения конкретной рекламной задачи. Если лидер мнений не выполнит задачу, рекламные токены будут возвращены рекламодателю.

Завершение кампании

В конце кампании рекламодатель получит отчет о количестве контактов с целевой аудиторией и списком ссылок на видео, подтверждающие выполнение задачи. Каждый отчет будет содержать сведения о количестве уникальных и общих просмотров, а также информацию о взаимодействии внутри аудитории лидеров мнений.



В. АНАЛИЗ И МОНИТОРИНГ СОДЕРЖАНИЯ ВИДЕО - АНАЛИЗ ДО И ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КАМПАНИИ

С AdHive бренды могут собирать данные о текущем уровне активности и мнения аудитории. Чтобы подготовить или улучшить рекламные кампании, рекламодатели могут предложить для членов сообщества опрос, чтобы получить отзывы от целевой аудитории. Аудитория опросов может быть дополнительно отфильтрована по полу / возрасту / региону / интересам, а также влиянию / наблюдателю / и тому и другому. Опросы могут содержать любые материалы и могут быть сфокусированы на любой части аудитории. Цена будет рассчитываться на основе спроса на определенную аудиторию.

Чтобы оставаться в курсе событий, более точно подходить к своей цели и разрабатывать соответствующие креативные идеи, рекламодатели могут анализировать прошлую или текущую деятельность на каналах лидеров мнений с помощью видео аналитики AdHive. Рекламодатели могут запросить единый анализ или постоянный мониторинг всех каналов или любой группы каналов. Стоимость этого мониторинга состоит из фиксированной стоимости модулей ИИ, обучающихся от каждого бренда / объекта, и переменной стоимости обработки, которая зависит от интенсивности и количества минут видео, которые необходимо проанализировать.

Рекламодатели могут составить максимально полный список мониторинга для отслеживания видео контента, активности брендов и мнений лидеров мнений.

С. БЛОКЧЕЙН СЕРВИСЫ И ПРОДВИЖЕНИЕ КАМПАНИЙ

Платформа будет использоваться для рекламы токенсейлов и криптовалютных проектов. Оплату кампаним можно проводить в криптовалютах или токенах проекта, которые будут конвертированы в токены AdHive. AdHive будет способствовать продвижению технологии блокчейн для новой аудитории, расширит возможности развития криптоиндустрии, устранит ограничения и предоставит самый легкий способ для финансового взаимодействия с криптопроектами по всему миру.

лидеры мнений

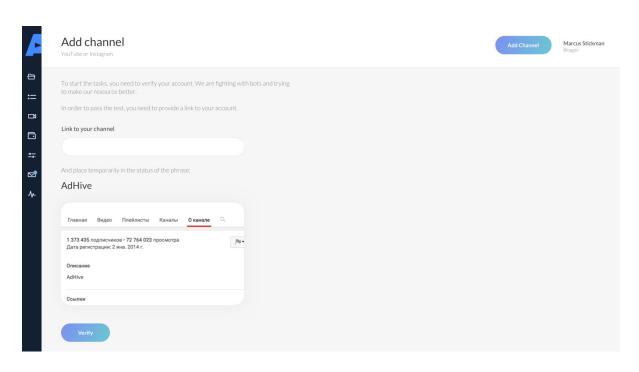
Платформа предназначена для работы с видео-блоггерами и стримерами в равной мере – под «блоггерами» мы подразумеваем видео-блоггеров на Youtube, Instagram и т. д., а не стримеров, использующих Twitch, Smashcast и т. д. Модули распознавания видео для стриминговых сервисов включены в релиз v.07 и будут запущены в 2018 году. Процессы и подходы для стримеров будут идентичны таковым для блоггеров с небольшой разницей в расчетах вознаграждения. Более того, блоггеры на Instagram могут транслировать свое видео, поэтому разница между блоггером и стримером сейчас не столь значительна и исчезнет почти совсем в ближайшей перспективе.

Вся функциональность для лидеров мнений будет доступна в кабинете клиента с уведомлениями по любому выбранному каналу - электронной почте, смс, сообщениям и уведомлениям в приложениях. Кошелек обеспечит механику для удобного расхода или хранения токенов.



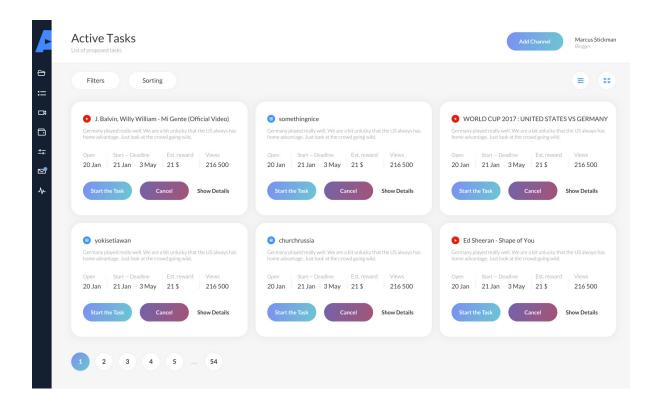
КАБИНЕТ ЛИДЕРА МНЕНИЙ СОСТОИТ ИЗ 5 ОСНОВНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Персональная информация	Имя, электронная почта, фото (опционально)
Статистика аудитории канала	Данные из каналов социальных сетей, ключевые слова для канала, тип рекламодателей, с которыми лидер мнений работает (FMCG, услуги, товары, развлечения и т. д.). Каждый канал должен быть подтвержден лидером мнений, чтобы избежать дублирования и мошенничества.
Список рекламных предложений	Все связанные предложения от рекламодателей Рекламные кампании (для расширения участия или реферальных кампаний).
История и предыдущая активность лидера мнений	Вначале эта информация будет доступна только для лидера мнений, в более поздних версиях для рекламодателей может быть разработан доступ для просмотра и анализа подробной статистики лидеров мнений.
Кошелек для ADH Токенов и другие детали кошелька	Данные карты и крипто-кошелька для перевода токенов ADH в криптографические и фиксированные валюты. Сведения о дебетовой карте.





После регистрации и подтверждения канала все релевантные рекламные задачи будут доступны для лидера мнений. Каждая задача содержит подробное описание с точными словами и фразами, описаниями изображений / объектов, определенными последовательностями, оценкой вознаграждения за выполнение задачи, продолжительностью кампании, минимальным балансом участия и суммой депозита безопасности, необходимого для обеспечения правильного выполнения задачи. По умолчанию каждый участник имеет 14 дней для выполнения задачи, но рекламодатель может изменить этот параметр. Баланс участия - это необходимый минимальный баланс токенов в кошельке лидеров мнений, чтобы иметь возможность участвовать в рекламной кампании. Владелец должен обеспечить минимальный баланс, чтобы лидер мнений имел доступ к бесплатному учебному материалу, в том числе к инструкциям по разработке видео-блогов и механике для монетизации блога. Залоговый депозит - это депозит токена AdHive (ADH), который должен сделать человек для обеспечения надлежащего выполнения задачи.



Чем больше потенциальная награда лидера мнений, тем больше требуется баланс участия и необходимый депозит. После успешного выполнения задачи депозит будет возвращен. Это возмещение произойдет сразу после публикации видео и первых оценок сообщества. В случае, если лидер мнений отказывается выполнять или размещает объявление некорректно (модуль ИИ не распознал требуемые фразы и объекты), исполнитель теряет депозит, и он будет отправлен обратно на платформу. Разумеется, будут заявки от лидеров мнений, которые не согласны с решением модуля ИИ, и такие вопросы будут рассмотрены вручную. Требуемый баланс участия токенов будет рассчитываться на основе математической модели, которая будет объявлена в начале октября 2017 года. В среднем, это будет около 10% от оценочной награды. Депозит безопасности будет постоянным для каждой группы лидеров мнений (в зависимости от среднего количества просмотров за последние 30 дней из 10 последних видеороликов каждого участника) и не будет превышать 2-3% оцененного вознаграждения исполнителя. После подачи заявки на задание требуемая сумма токенов будет заблокирована в смарт-контракте до корректного выполнения задачи. Лидеры мнений будут видеть все доступные им кампании, но могут принять участие только в тех, в которых требуемый минимальный баланс участия ниже или равен балансу токенов в кошельках.





СИСТЕМА РЕЙТИНГА И НАГРАД

Участники сообщества оценивают рекламный эффект размещения рекламы, которую подготовил лидер мнений (механика подробно описана в параграфе «Сообщество»). Рейтинг видео зависит от оценки степени рекламной привлекательности видео исполнителя. Рейтинг лидера мнений зависит от оценки его предыдущих видеороликов и их влияния на внутреннюю цену за тысячу показов (цена постановки задачи) для лидера мнений (подробности в Приложении № 2. Математические модели и механика токенов) и от возможного выбора лидеров мнений для ограниченной кампании (подробно в параграфе «Как это работает -> Рекламодатель»).

Перед тем, как подавать заявку на задание, каждый игрок увидит потенциальную награду, оцененную платформой, на основе внутренней СРМ лидера мнений и оцененного количества просмотров его будущего видео. Расчет с оценкой вознаграждения основан на среднем количестве просмотров за первые 30 дней с момента загрузки каждого из 10 последних видеороликов, умноженных на СРМ участника, что достаточно для того, чтобы сделать грубую оценку возможных доходов. Эффективное вознаграждение будет предсказано в течение 7 дней после публикации видео с помощью модуля прогноза и основано на математической модели линейной регрессии отношения количества просмотров для 7 и в течение 30 дней из последних 25 видеороликов (подробности в Приложении № 2. Математические модели и механика маркера). Вознаграждение будет рассчитываться как «Количество просмотров в течение 30 дней, предсказанных платформой» * СРМ лидера мнений.

Передача токенов лидеру мнений производится ежедневно в течение первых 7 дней после публикации видео. Детали расчета эффективного вознаграждения:

- День после видео рекламы: возврат депозита безопасности + «Количество просмотров на 1-й день» * СРМ;
- 3-е-7-е дни: «Количество просмотров за день» * СРМ за каждый день со 2-го по 6-й;
- 8-й день: Эффективное вознаграждение за размещение уплаченная сумма (Гарантийный депозит + вознаграждение за 6 дней)

После кампании у каждого участвующего лидера мнений есть шанс получить бонус за качественное выполнение задачи в том случае, если рейтинг видео будет в топе. AdHive будет взимать 3% от бюджета кампании при выплате бонусов за качество рекламы.



РОСТ СООБЩЕСТВА И ИНФЕКЦИОНАЛИЗАЦИОННАЯ МЕХАНИКА ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ

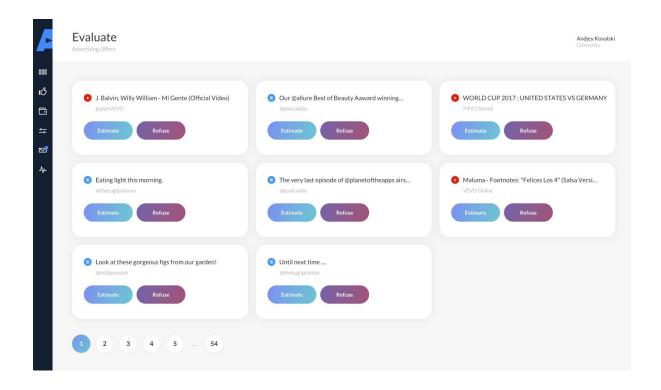
- 1. Чтобы уменьшить барьеры для входа, AdHive начнет с очень легкого рекламного механизма для участников с рекламными токенами, которые могут быть использованы только в качестве залога безопасности и будут переданы исполнителю после выполнения рекламной задачи в дополнение к награде. Правило относительно минимального баланса участников токенов не будет действовать для промо-участия.
- 2. Еще одним механизмом, побуждающим недавно зарегистрированных игроков принять участие в первой рекламной кампании, является «задача AdHive» без необходимости внесения токена. Эта задача состоит в том, чтобы каким-то образом отобразить логотип Adhive.tv (на футболке или любом другом объекте) или сказать определенную фразу об AdHive. После этого игрок получит награду в токенах ADH в своем кошельке на платформе. Как только токены будут переведены в кошелек, станет доступен учебник с подсказками о том, как работать с кошельком, и что лидер мнений может делать с токенами ADH.
- 3. Во время рекламной кампании бренда рекламодатели могут отправлять рекламные токены игрокам, чтобы мотивировать их принять участие в кампании. Такие токены могут быть получены только для выполнения конкретной рекламной задачи. Если лидер мнений не выполнит задачу, рекламные токены будут возвращены рекламодателю.

СООБЩЕСТВО

Общая миссия сообщества заключается в разработке собственной видеорекламы на каналах, разработке новых способов продвижения бренда в социальных сетях, обучении лидеров мнений и рекламодателей, а также привлечении новых талантливых людей в сообщество. Одна из основных целей сообщества - помочь рекламодателям получить более качественную видеорекламу и помочь лидерам мнений повысить эффективность монетизации видео. Члены сообщества могут отправлять отзывы на видео и платформу о проблемах мошенничества, а также давать отзывы о том, как улучшить процесс. Лидеры мнений могут получать обратную связь в своем профиле от участников сообщества и платформы.

Члены сообщества могут быть лидерами мнений, зрителями или людьми, которые понимают принципы видео-рекламы в социальных сетях и могут участвовать в выполнении кампании. Участникам сообщества будет предложено оценить качество собственной рекламы, творческую составляющую и влияние на зрителей. Каждый посетитель веб-сайта может зарегистрироваться и стать членом сообщества и может быть вознагражден Токенами АDH за участие в данной деятельности. Чем более точна оценка, которую предоставляет член сообщества и больше количество жетонов, хранящихся в его кошельке на период опроса, тем больше награда, которую он получает. Оценка качества видео будет определяться по принципу Swarm Intelligance.





ВЫГОДЫ ОТ УЧАСТИЯ В ЖИЗНИ СООБЩЕСТВА

для РЕКЛАМОДАТЕЛЕЙ	для ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ	для ПЛАТФОРМЫ И СООБЩЕСТВА
Делитесь с рекламодателями сценариями и идеями о том, как создавать более привлекательные рекламные объявления.	Создавайте сценарии, графики и проекты для лидеров мнений, других аутсорсинговых работ, аренды оборудования.	Контроль качества видеорекламы / определение низкого качества видео.
Лидеры мнений на	Делитесь с лидерами	Держатели токенов могут
платформах AdHive	мнений знаниями и	зарабатывать токены за
будут более	идеями о том, как	активность на
мотивированы, чтобы	создавать более	платформе.
выполнять задачи	привлекательные видео.	
правильно и		
привлекательно для		
зрителей благодаря		
механике оценки AdHive		
и базе обучения на		
платформе.		

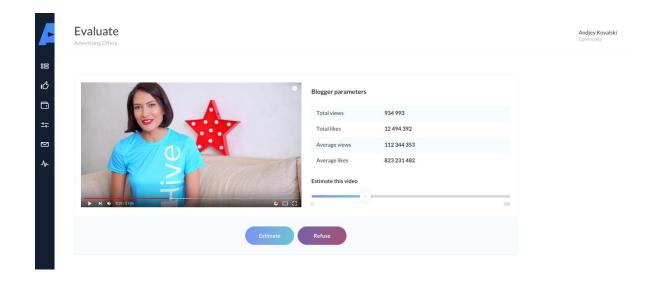


Создание экспертного сообщества, которое объединит аналитику и стандарты активности лидеров мнений.	Повышение точность модулей ИИ при распознавании видео и речи.
Чем выше оценка выполненных задач, тем выше вознаграждение.	Развитие экспертного сообщества для оценки влияния участия аудитории и социальной активности на эффективность рекламных кампаний.
	Определение схем мошенничества, а также неправильного размещения рекламы.
	Снижение операционных затрат.

ОЦЕНКА ЧЛЕНАМИ СООБЩЕСТВА

Члены сообщества оценивают показатель привлекательности рекламы для каждого видео после публикации. Оценка производится по 100-балльной шкале, а объективный результат рассчитывается как взвешенное среднее значение из пула. Вознаграждения за оценки выплачиваются тем, кто более точен, исходя из зависимости разницы от средней оценки и среднего количества токенов, проводимых каждым членом в течение периода опроса (10 дней по умолчанию). Существует дополнительный бонус, доступный для оценки видео в течение первых 24 часов с момента публикации видео для устранения случаев мошенничества. Вознаграждения сообщества за оценку будут финансироваться из бюджета рекламной кампании. Доля бюджета, выделенного сообществу, составит около 5%, и его можно будет изменить в зависимости от уровня активности членов сообщества. Математическая модель, на которой основан расчет вознаграждения, будет постоянно корректироваться.





Чтобы создать плавный и удобный процесс оценки видео, ссылки на все вновь созданные видео будут опубликованы на платформе и мобильном приложении, включая все уведомления, которые будут доставлять обновления членам сообщества, заинтересованным в участии. Участники могут отправлять отзывы на платформу или лидеру мнений о стиле, способе и качестве выполнения рекламной задачи.

На более поздних этапах алгоритм расчета вознаграждения для оценок видео будет постоянно корректироваться в зависимости от исторической точности, чтобы сбалансировать влияние точности и количества токенов в кошельке.

Если участники сообщества обнаружат попытку любого лидера мнений ввести платформу в заблуждение, выполнение задачи будет отменено, и депозит безопасности будет распределен между членами сообщества, которые обнаружили это. Обратная связь членов сообщества будет использоваться для обновления модулей распознавания ИИ, чтобы избежать подобных случаев в будущем.

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ADHIVE CLASSIFIED

Лидеры мнений используют множество сервисов, чтобы сделать свои видео более привлекательными. Например, сервисы для создание сценариев, редактирования видео, создания видеоэффектов, аренды оборудования и так далее. Для этих услуг будет создан сервис тематических объявлений AdHive Classified, место с объявлениями от членов сообщества, в основном ориентированное на лидеров мнений. Платежи могут производиться с помощью Токенов ADH. Размещение рекламы будет бесплатным, и авторы получат доступ к статистике посещений пользователями платформы. Доступ к порталу будет доступен только зарегистрированным пользователям.

СТЕПЕНЬ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СООБЩЕСТВА

Сообщество играет важную, но не критическую роль в функциональности платформы. AdHive может работать без сообщества, но для этого потребуется более оперативный персонал. Первая рабочая версия платформы (до версии v.06) будет работать без участия сообщества; эту роль будут выполнять модераторы. Процесс контроля за выполнением рекламных задач будет полностью автоматизирован по плану ИИ. Персонал платформы выполнит проверки работы ИИ в запрошенных случаях. Оценщики не будут оценивать качество выполненных рекламных задач, а их цена за тысячу показов для рекламной кампании будет одинаковой.



АdHive планирует привлечь членов сообщества среди владельцев токенов и планирует разработать обширное сообщество на платформе. Чтобы привлечь новых членов, AdHive планирует проводить различные стимулирующие программы, в том числе реферальные кампании. Часть бюджета платформы будет выделена на развитие сообщества, в том числе схемы привлечения членов сообщества и лидеров мнений. По мере увеличения числа членов сообщества их значение и участие в функционировании платформы будут расти. После того, как ядро сообщества будет сформировано и получит опыт в оценке видеообъявлений, участники смогут консультировать лидеров мнений о том, как повысить качество рекламы. Сообщество сократит ручную работу для сотрудников платформы и повысит эффективность модулей ИИ.

Количество членов сообщества, участвующих в процессе оценки, будет регулироваться бюджетом, который будет выделен для оценки. 5% бюджета рекламной кампании будет распространяться среди вовлеченных членов, которые привлекут достаточное количество людей для поддержки этой модели.

ПЛАТФОРМА

Платформа AdHive станет эффективным инструментом для размещения нативных видеообъявлений, а исполнительные участники платформы будут заинтересованы в получении новых уведомлений о предложениях как можно быстрее, чтобы иметь возможность подать заявку в первую очередь. Все мероприятия будут гарантированы занесением токенов ADH, все участники будут должны иметь необходимое количество токенов в своих кошельках. Идеология архитектуры платформы и политики разработки интерфейса - это способность реагировать быстро и с уверенностью, что размещение рекламы выполнено корректно.

Чтобы достичь целевого количества просмотров, требуемых рекламодателем, платформа предлагает всем релевантным специалистам рекламную задачу. Специалисты, которые подают заявку на выполнение задания, могут участвовать в выполнении задачи. Задача доступна до тех пор, пока требуемое количество лидеров мнений не предоставит требуемое количество просмотров. Эта оценка основана на среднем числе просмотров за последние 30 дней из 10 последних видеороликов каждого среднего лидера мнений с некоторым резервом для отказов.

Модуль прогнозирования пересчитывает и корректирует предполагаемое количество просмотров в течение 7 дней после публикации каждого видео. Каждый день платформа оценивает фактический прогресс кампании и привлекает других лидеров мнений, если количество просмотров меньше, чем предыдущая оценка, или процент отказов больше, чем прогнозировалось. Если количество влияющих на выполнение задач участников недостаточно для достижения требуемого целевого количества просмотров, платформа повысит цену за тысячу показов этой кампании для новых претендентов, чтобы привлечь больше лидеров мнений. Платформа выполнит рекламную задачу на международном уровне и после выделения бюджета кампании платформа создаст отчет о кампании для рекламодателя.

Окончательная цена кампании для рекламодателя останется такой же, как она была рассчитана поначалу. Фактическое количество зрителей может отличаться от предполагаемых \pm 10%, так как это зависит от размера кампании. Отчет кампании содержит фактические параметры СРМ и фактические параметры аудитории. Чтобы предотвратить распространение спама на платформе, каждое действие с депозитом безопасности на платформе потребует плату в виде токена, который будет взыматься с участников. Чтобы предотвратить Sybil-атаки во время оценки видео с целью влияния на награды, расчет вознаграждения зависит от количества токенов, хранящихся в кошельке.

Чтобы сделать платформу доступной с самого начала, первичная связь будет организована через чаты, интегрированные в популярные мессенджеры. AdHive позволит пользователям отправлять новые предложения, получать уведомления о предложениях и запрашивать дополнительную информацию.



BACK-END

Платформа будет первоначально разработана для высокой производительности и продуктивности, а модульная архитектура обеспечит необходимый уровень гибкости.

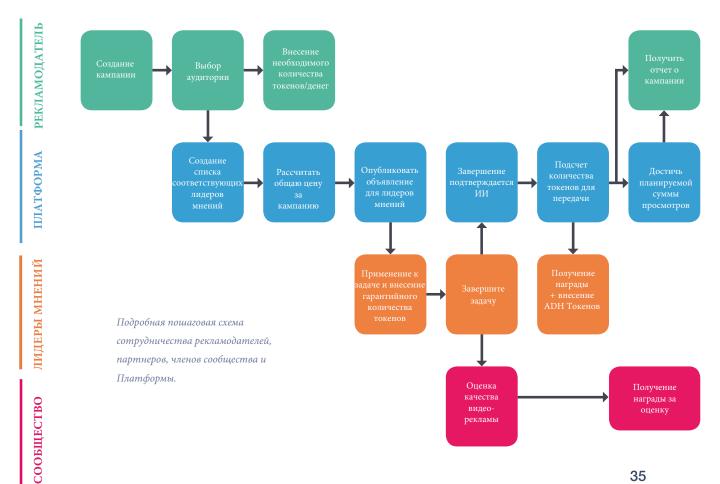
- 1. Модуль Matching получает соответствующий список лидеров мнений и потребностей рекламодателей с последующей оценкой времени, стоимости и уровень участия в кампании, используя подробные описания аудитории каждого лидера мнений.
- Модуль распознавания организует проверку выполнения. Модератору необходимо будет развивать особые навыки модуля ИИ.
- 3. Модуль «Оплата» основан на интеллектуальных контрактах для передачи установленного количества токенов АDH исполнителям после принятия триггера исполнения.
- 4. Модуль Analytics собирает успешные объединяется триггеры панелью управления.



Рабочий процесс платформы.

ОБЗОР ПЛАТФОРМЫ

Ключевыми качествами платформы являются баланс, помощь и контроль друг друга. Члены сообщества уравновешивают интересы лидеров мнений и рекламодателей. Платформа распределяет рекламные бюджеты среди всех участников платформы, чтобы максимизировать мотивацию действовать и развивать экосистему платформы.







ТЕХНОЛГИЯ

Платформа AdHive - это веб-сервис со встроенными ИИ-модулями для распознавания видео/ речи и обнаружения триггеров. Модули контролируют размещение рекламных материалов по каждому каналу, указанному в профилях лидеров мнений. Каналы ежедневно отслеживаются для обновления видео, и модуль ИИ отправляет триггеры платформе в случае правильного выполнения рекламной задачи. Чтобы проверить правильность выполнения задачи, модули распознавания видео анализируют все обновления видео с каналов, подключенных к платформе.

Чтобы начать кампанию, рекламодатель должен создать четкую задачу для лидеров мнений. Модераторы AdHive проверяют задачу и подтверждают ее или дают комментарии. Если задача выполнима и оплачивается, она передается менеджерам контента AdHive, которые учат модули распознавать конкретные целевые действия, которые могут быть словами, фразами или объектами в видео. Модули распознавания видео и звука должны обновляться каждый раз при размещении новой задачи. Существует инструмент Traintool, который является частью системы, и обеспечивает быструю загрузку и адаптацию учебного контента, а так же обучение нейронных сетей в ИИ-модулях.

Платформа AdHive легко масштабируется благодаря технологии веб-разработки WebVane Framework. Эта структура используется для создания бизнес-приложений с использованием веб-интерфейсов и способна значительно ускорить разработку основных административных и бизнес-функций и методов, а также быстро изменить настройки для удовлетворения новых требований.

Подробная информация о технологических решениях описана в Приложении 1.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Технологии распознавания видео и аудио и WebVane Framework были разработаны учредителями AdHive Platform и принадлежат полностью контролируемому Scorchai Inc. После того, как кампания краудсейл будет завершена, все интеллектуальная собственность, необходимая для дальнейшей разработки платформы, будет применена к проекту AdHive.

Технический аудит этих процедур будет организован известной и аккредитованной международной компанией ІР-консалтинга, и этот отчет будет доставлен владельцам токенов.

ДЕМОНСТРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ

Эти демо-ролики были взяты из публичных каналов на Youtube и проанализированы на наличие известных брендов, используя распознавание видео и голоса.







Ниже приведен индонезийский язык, но мы все еще можем найти некоторые бренды без дополнительного обучения:

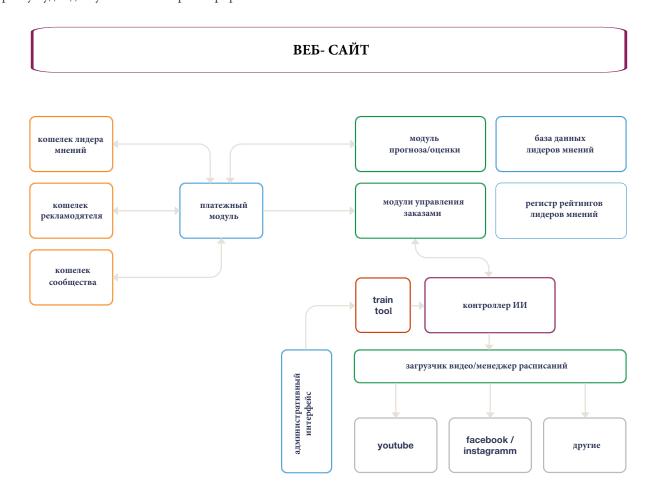


Оригиналы:

- https://www.youtube.com/watch?v=ptKuDlbEXMs
- https://www.youtube.com/watch?v=-bbRP-Hn1Eo
- https://www.youtube.com/watch?v=ptKuDIbEXMs
- https://www.youtube.com/watch?v=DRY9Ei_Kxrc
- https://www.youtube.com/watch?v=t8IYwnXgAj4
- https://www.youtube.com/watch?v=Fb0pX27ww7s

ADHIVE CLASSIFIED

Лидеры мнений используют множество сервисов, чтобы сделать их видео более привлекательными. Например, сервисы для создания сценариев, редактирование видео, создания видеоэффектов, аренды оборудования и так далее. Для этих сервисов будет создано AdHive Classic, место с объявлениями от членов сообщества, в основном ориентированное на лидеров мнений. Платежи могут производиться с помощью токенов ADH. Размещение рекламы будет бесплатным, и авторы получат доступ к статистике посещений пользователями платформы. Доступ к порталу будет доступен только зарегистрированным пользователям.





Веб-сайт и административные UI

Модули, представляющие веб-интерфейс пользователя и бизнес-логику пользователей сервиса.

Модуль управления

Модуль ответственный за создание и мониторинг рекламных задач.

ИИ-контроллер

Сервис ИИ для распознавания речи и видео.

Инструменты для тренировки

Инструмент, основанный на веб-интерфейсе для создания новых наборов данных (новые бренды, языки, слова) для контроллера ИИ.

Загрузчик/планировщик видео

Модуль, позволяющий загружать видео с каналов лидеров мнений и выполненять запланированные задачи для проверки видео.

База данных лидеров мнений

База данных лидеров мнений с обновляемой статистикой.

Платежный модуль

Модуль, ответственный за перевод токенов или валюты, смотри описание внизу.

Кошелек лидера мнений

Интернет аккаунт лидера мнений.

ПЛАТЕЖНЫЙ МОДУЛЬ

Предоставляет API для обмена валютой и токенами для внутренних вычислений токена ADH.



Счет компании

Крипто- кошелек компании или банковский счет.

Счет клиента

Аккаунт рекламодателя во внутренней системе.

Брокерский счет

Счет AdHive на бирже фиат валют.

Обменный модуль

Модуль гарантирует то, что у нас есть достаточно ADH Токенов или единиц фиат валюты для взаимодействия с участниками платформы, используя API обменного модуля.





ТОКЕН ADHIVE И ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ

AdHive Token (ADH) - это собственный токен криптографического проекта, который дает участникам право доступа к нескольким видам деятельности и услугам сети AdHive. Атрибут ADH играет важную роль в экосистеме AdHive и предназначен для использования в качестве:

- 1. Награда для участников. Участники получают вознаграждение за такие действия, как размещение рекламы на видео, оценка собственной рекламы и завершение опросов.
- 2. Гарантийный депозит и минимальный баланс участия. Чтобы подать заявку на размещение рекламы, участники должны использовать токены. Это увеличит мотивацию для правильного выполнения задач.
- 3. Ежедневные выплаты. Платежные решения на смарт-контрактрах будут ежедневно проводить платежи в токенах, чтобы сделать управление финансами более гибким.
- 4. Дополнительные услуги. Рекламодатели могут тратить токены ADH для анализа всех видеоканалов, чтобы выявлять использование ключевых слов и брендов, которые их интересуют. Гибкий менеджмент.
- 5. Рост сети. Платформа AdHive вознаградит участников за регистрацию и поддержание активного участия в экосистеме. Члены сообщества могут также участвовать в реферальных кампаниях для продвижения платформы AdHive.
- 6. Функция антиспам. Лидеры мнений будут вносить безопасный депозит при выполнении рекламных задачах.
- 7. Защита от вирусов. Чтобы предотвратить Sybil-атаки во время оценки видео с целью влияния на награды, расчет вознаграждений для членов сообщества будет зависеть от количества токенов, хранящихся в кошельке
- 8. Оплата услуг платформы. Рекламодатели будут мотивированы использовать токены ADH для запуска кампаний и для мониторинга видеоканалов.
- 9. Платежи между участниками. AdHive Classic предоставляет дополнительные услуги, оплачиваемые токенами ADH.
- 10. Совместимость. Легкая интеграция с листингом при обмене криптовалютами.

Токены ADH основаны на платформе Ethereum в соответствии со стандартом ERC20 - наиболее удобным и совместимым со многими кошельками Ethereum. Смарт-контракты обеспечивают надежные и безопасные механизмы оплаты и распределение вознаграждений. Существует ограниченное количество токенов ADH, и они не могут быть воспроизведены кем-либо.

AdHive имеет партнерство с Bancor. AdHive использует протокол Bancor, что позволяет эффективно устранять риск ликвидности для держателей токенов ADH. Протокол Bancor предоставляет механизмы обмена токенами ADH через Token Changer - комбинацию обменного сервиса и маркет-мейкера на основе интеллектуального контракта. Token Changer - это умный токен, который имеет 2 или более цифровых активов в резерве и используется для обмена между токенами ADH, токенами BNT, ETH и т. д. Основные преимущества использования Token Changer:

- 1. Легкий способ покупки или продажи токенов ADH непосредственно через смарт-контракт Token Changer без необходимости использования сервиса обмена криптовалютами.
- 2. Очень высокий уровень ликвидности и низкая волатильность с первого дня торгов.
- 3. Снижение комиссионных расходов, нулевой спред, отсутствие рисков взлома или мошенничества в криптообменных сетях.



ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

Технология Блокчейн и токены ADH устраняют границы взаимодействия между рекламодателями, лидерами мнений и членами сообщества по всему миру. Это делает AdHive глобальной рекламной платформой.

Основные преимущества внедрения технологии Blockchain:

- 1. Система расчетов в режиме реального времени: экономичная, прозрачная и безопасная для рекламодателей, лидеров мнений и членов сообщества.
- 2. Эффективное участие и стимулирующая механика. Гибкая механика расчета для пользователей с целью обеспечения долгосрочного участия в разработке платформы.
- 3. **Надежность и уверенность в согласованных условиях каждой кампании.** Смарт-контракты обеспечивают безопасный способ заключения соглашений между рекламодателями, лидерами мнений и другими субъектами платформы.
- 4. **Глобальный охват** простой способ сделать расчеты для каждого отдельного лидера мнений или члена сообщества в разных странах и на разных языках, что автоматически решает три основные проблемы:
 - финансовая чистота;
 - нормативные документы;
 - высокие комиссии за конвертацию валют и банковских переводов и большое количество фиктивных микроплатежей;
- 5. Сотрудничество с другими криптоплатформами широкие возможности для интеграции и сотрудничества.

Токены AdHive не подтверждают владение активами и ни при каких обстоятельствах не являются абсолютно защищенными. Нет никаких обещаний прибыли или какой-либо будущей стоимости. Токены используются исключительно как права доступа и использования услуг платформы. Токены AdHive не представляют собой валютный эквивалент, поскольку они не выдаются ни правительством, ни центральным эмитентом, ни они не представляют никаких отношений или прав на владение протоколом.

СТИМУЛЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОКЕНОВ ADHIVE

ДЛЯ РЕКЛАМОДАТЕЛЕЙ

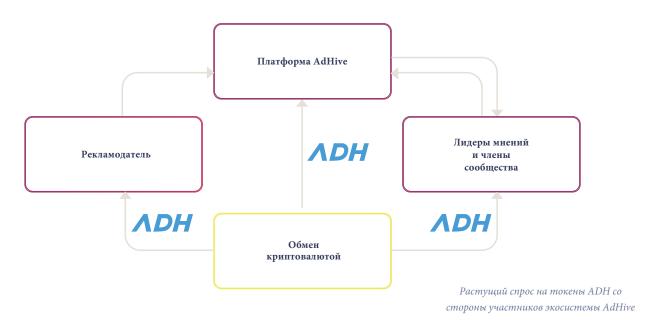
Чтобы продвигать использование токенов ADH в Adhive.tv, программа поощрения будет работать в течение первого года. Если рекламодатель финансирует свою учетную запись с помощью токенов ADH или криптовалюты с мгновенным преобразованием в токены ADH по текущему обменному курсу, они мгновенно получат 2,5% в качестве бонуса в своем кошельке, чтобы использовать его только для платежей за рекламные кампании. Когда ликвидность токенов ADH увеличивается, количество поощрительных бонусов за использование токенов ADH будет постепенно уменьшаться. Эта программа побудит рекламодателей использовать токены AdHive и получить выгоду от развития Блокчейн экосистемы. С AdHive любой рекламодатель может воспользоваться возможностями нативной рекламы для развития своего бизнеса.



ДЛЯ ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ, ЧЛЕНОВ СООБЩЕСТВА И ДРУГИХ ДЕРЖАТЕЛЕЙ

Чтобы участвовать в рекламных кампаниях на платформе AdHive, пользователи должны приобретать и хранить долгосрочные Токены ADH, чтобы иметь возможность применять их к различным задачам в области рекламы и оценки качества. Этот механизм должен мотивировать всех участников выполнять задачи должным образом. По мере развития платформы и роста аудитории пользователей спрос на Токены ADH увеличится, но общая сумма токенов никогда не будет превышать первоначально выпущенное количество.

Платформа также предлагает способ получения Токенов ADH в качестве вознаграждения за усилия пользователей. Чтобы обеспечить платформенные операции, AdHive будет регулярно покупать Токены ADH при обмене криптовалютами. Эта модель поддерживает высокий спрос на Токены ADH пользователями платформы и самой платформой AdHive, создавая прямую связь между успехом проекта и потенциальным ростом токена: чем больше пользователей на платформе, тем больше токенов связаны с внутренними платежей, тем больше спрос и ликвидность токена на криптовалютных рынках. Со временем, поскольку Токен ADH используется большим количеством пользователей и принят партнерами по проекту, он принесет значительный рост и ценность экосистемы AdHive.



ВЫГОДЫ ДЛЯ ДЕРЖАТЕЛЕЙ ТОКЕНОВ

- Токен ADH является основным инфраструктурным элементом платформы. AdHive обеспечивает реальное и эффективное решение текущих проблем рынка;
- Стабильное положительное развитие в течение следующих 2-3 лет у нас уже есть потенциальные клиенты;
- Токен ADH это универсальный токен. Все платежи на платформе, включая платежи за дополнительные услуги, выполняются с помощью Токена ADH, и все пользователи будут мотивированы, чтобы сохранить некоторые из своих Токенов ADH на платформе;
- Доходы компании хранятся в ADH без конвертации в фиат валюту;
- Спрос на Токен АДН будет определяться несколькими агентствами наряду с активностью AdHive;
- Ликвидность Токена ADH будет предоставлена Bancor Token Changer;
- Количество долгосрочных держателей токенов (лидеров мнений, членов сообщества, платформы) будет расти, в то время как количество токенов будет ограничено первоначально выпущенной суммой;
- Количество владельцев среднесрочных токенов (рекламодателей, проводящих маркетинговые кампании) также будет увеличиваться по мере развития платформы.



Счета, Деньги и Перемещение токенов

Платежная система Adhive.tv работает на основе технологии Blockchain. Автоматизированная платежная система будет использовать интеллектуальные контракты для обеспечения максимальной прозрачности и гибкости для всех участников: рекламодателей, лидеров мнений и членов сообщества. Все вычисления на платформе между участниками производятся с использованием криптографического токена - AdHive Token (ADH), поэтому Токен ADH является основным элементом платформы и будет использоваться для построения и развития экосистемы. Кошелек криптовалют будет создан автоматически для каждого пользователя после регистрации на платформе AdHive

Процесс приобретения, использования и обмена Токенов ADH будет очень простым и понятным для пользователей платформы. Для операций с токенами, таких как финансирование и передача с персональных счетов пользователей платформы, будет разработан модуль обмена, который будет использоваться для мгновенного обмена между фиатными и крипто-валютами. Модуль будет интегрирован через протокол Bancor, который позволяет встроить обнаружение цен и механизм управления ликвидностью Токенов ADH с помощью Token Changer. Token changer - это смарт-токен, который имеет два или более цифровых активов в своем резерве. Смарт-токен может использоваться для обмена Токенами ADH и токенами BNT или любыми другими токенами, которые хранятся в резерве. Токен BNT - это смарт-токен с ETH в резерве, что позволяет быстро и просто концертировать токен в или из ETH.

ПУТИ И ВАРИАНТЫ ВНЕСЕНИЯ СРЕДСТВ

- 1. Фиатные валюты. В своем профиле пользователь добавляет и авторизует данные своего банковского счета / дебетовой карты / электронной платежной системы (PayPal, Skrill, Yandex.money и т. д.) и указывает необходимую сумму для оплаты. Платформа AdHive автоматически конвертирует внесенные деньги в токены ADH по текущему обменному курсу с помощью Exchange-модуля. Рекламодатель может выбрать баланс валюты, который будет финансироваться между Токенами ADH и местной валютой.
- 2. Криптовалюты. Рекламодатель может пополнить свой кошелек любой криптовалютой или токеном, который автоматически преобразуется в токены ADH по текущему обменному курсу плюс комиссия платформы.

АККАУНТ РЕКЛАМОДАТЕЛЯ

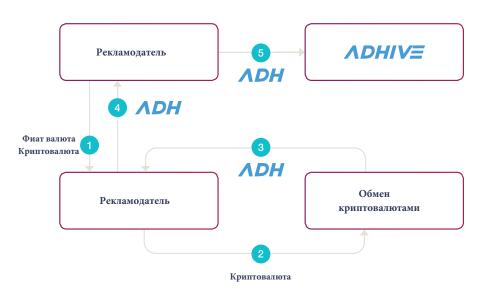
Платежный счет рекламодателя делится на два баланса: в токенах ADH и местной валюте страны рекламодателя. Деньги на счете рекламодателя могут храниться в Токенах ADH или в местной валюте и передаваться между собой в соответствии с предпочтениями рекламодателя. Регулирование операций по обмену валюты начнется с общего надзора и будет обновлено позже, чтобы избежать использования операций обмена криптовалют на платформе для нужд, не связанных с кампанией.

Платежи между рекламодателем и платформой осуществляются в Токенах ADH или в местной валюте рекламодателя в зависимости от выбранного способа оплаты для каждой отдельной рекламной кампании. В случае оплаты рекламных кампаний в местной валюте модуль Exchange автоматически преобразует его в Токены ADH.





Рекламодатель оплачивает рекламную кампанию в фиат валюте



Рекламодатель оплачивает рекламную кампанию Токенами ADH

В любой момент рекламодатель может вывести средства со своего счета таким же образом, как и ранее. Токены ADH могут быть перенесены в криптокошелек, совместимый с Ethereum, с которого был скомпилирован баланс счета, или на шифрованный кошелек, указанный в учетной записи рекламодателя. Бюджет кампании затем блокируется на счете рекламодателя или блокируется смарт-контрактом на период кампании.

АККАУНТ ЛИДЕРА МНЕНИЙ / ЧЛЕНА СООБЩЕСТВА

Лидеры мнений и члены сообщества могут получить токены либо в ходе Token Sale и баунти-кампании, либо путем покупки токенов ADH на платформенном кошельке за фиат валюту. Платежи между платформой и лидерами мнений или членами сообщества производятся в Токенах ADH. Платежи выполняются автоматически с помощью смарт-контрактов. После выполнения требуемых условий (отчет ИИ, выполнение задачи исполнителем или завершение опроса участником сообщества) смарт-контракт запускает платежную систему, и необходимое количество Токенов ADH передается пользователю.





Приобретение, ипользование и обмен АДН токенов лидеров мнений и членов сообщества.

Участник или член сообщества может легко вывести Токены ADH и отправить их в электронные платежные системы или предварительно авторизированную дебетовую карту. Они также могут переносить Токены ADH из своего криптокошелька в любой другой криптовалютный кошелек, совместимый с Ethereum. Платформа автоматически обменяет Токены ADH на локальную валюту пользователя или на любую указанную криптовалюту по текущему обменному курсу. В будущем участники платформы могут заказать дебетовую карту ADH для мгновенных операций с Токенами ADH.

НАЛОГИ

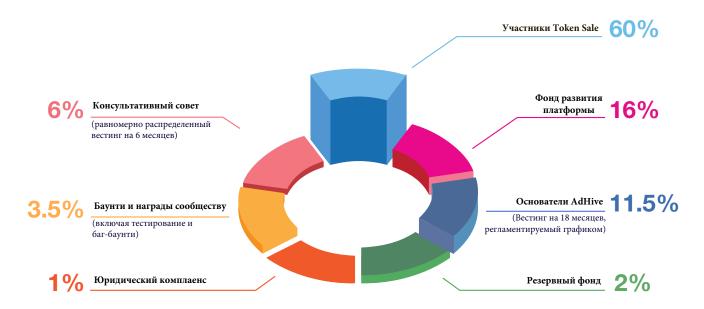
AdHive не является налоговым агентом и перечисляет всю сумму дохода на дебетовую карту участника / члена сообщества или крипто-кошелек, а лидер мнений / член сообщества несет полную ответственность за декларирование и уплату налогов в соответствии с юрисдикцией страны, в которой он является налогоплательщиком.



ПРОДАЖА ТОКЕНОВ

Общее количество выпущенных токенов составит 450 000 000 ADH. Дополнительный выпуск токенов не планируется, и если все выпущенные токены не будут проданы на этапе продажи токена №1, остальные токены будут уничтожены. По завершении этапа первого этапа токенсейла токены сразу станут доступны для участников токенсейла.





ТЕКУЩЕЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОКЕНОВ:

60% для участников токенсейла:

Количество токенов, доступных для пресейл + первый этап продажи токенов составит 30% от всех выпущенных Токенов ADH, а количество токенов, доступных на этапе продажи токена №2, составляет 30% соответственно. Все данные будут финализированы после получения результатов прогноза на платформе Wings и будут объявлены как минимум за 5 дней до начала токенов.

16% для развития платформы - токены для развития сообщества и расширения внедрения платформы AdHive. Эти жетоны обеспечат развитие сообщества, привлекут стратегических партнеров и вознаградят ключевых членов команды проекта. Первая часть в 6% будет начисляться на следующий день после успешного завершения кампании краудсейл, а вторая часть в 10% будет доступна через 18-месячный формальный период перехода.

11,5% токенов основателей AdHive будут храниться в кошельке MultiSig с участием независимых агентов условного депонирования с 18-месячным графиком начисления 3 равными частями. Первая часть будет предоставлена на следующий день после успешного завершения кампании краудсейл и последующие две части через 9 и 18 месяцев, соответственно. Эти средства обеспечивают долгосрочное согласование интересов учредителей и участников продажи токенов.

Текущий курс обмена AdHive Token равен 1 ADH = 0,0002 ETH (1 ETH = 5000 ADH).

Токены будут оценены во всех принятых валютах. Из-за высокого уровня волатильности ЕТН официальный коэффициент конверсии для краудсейла будет объявлен за 6 часов до начала пресейл.

РЕФЕРАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОДАЖА И ПЕРВАЯ ФАЗА TOKEN SALE)

Вы получаете бонус в 4% от всех купленных рефералами токенов. В случае, если количество токенов, купленных всеми реферерами по месяцам, превышает 500 000, рефери получает 5% бонуса.

Дополнительный бонус для рефералов составляет 1%



TOKEN PRESALE

Большая часть собранных средств в рамках Presale будет использоваться для дальнейшего развития, юридических и консультационных услуг и продвижения кампании по продаже токенов.

Presale AdHive позволяет участникам вносить взносы на раннем этапе и получать до 31% бонуса до начала продажи токенов.

Начало Token Presale запланировано на 31 января 2018 года в 14:00 UTC и продлится до 06 февраля 2018 года 14:00 UTC или когда токены, доступные для участников Presale, будут распроданы, в зависимости от того, что наступит раньше.

Цель Presale: \$3 миллиона*

Бонусы на этапе Presale:

- Дни 1-3 (Янв 31 Фев 02): 20% бонус
- Дни 4-7 (Фев 03 Фев 06): 15% бонус

Детали Whitelist на этапе Presale:

Регистрация в Whitelist заканчивается 27 января 2018, в 14:00 UTC (по лондонскому времени).

Закрытый Whitelist Presale проводится за день до публичного Presale, и открыт только для участников из белого списка со специальным бонусом 10%. Whitelist Presale начинается 30 января 2018 года в 14:00 UTC и продлится всего 24 часа.

Во время публичного Presale, начиная с 31 января, будет доступен бонус в размере 5%.

ПЕРВАЯ ФАЗА TOKEN SALE

Начало Первой Фазы Token Sale запланировано на 28 февраля 2018 года в 14:00 UTC. Этап продлится до 14 марта 2018 года в 14:00 UTC или до тех пор, пока количество токенов, доступных для участников Token Sale, не будет продано, в зависимости от того, что из этого произошло ранее.

Первая Фаза Token Sale будет считаться успешной, если будет достигнута сумма в \$4 миллиона долларов (s oft cap) . В противном случае все средства будут возвращены обратно участникам.

Цель Первой Фазы Token Sale: \$12 миллионов

Все данные будут финализированы после результатов прогноза на платформе Wings и будут объявлены как минимум за 5 дней до начала продажи токенов.

Все Токены, распроданные по окончании Первой Фазы Token Sale включительно составят 30% от общего предложения Токенов ADH, еще 30% Токенов будет распределено на Вторую Фазу Token Sale (всего - 60% для участников Token Sale), 16% будет распределено в Фонд развития платформы, оставшиеся 24% будут распределены между основателями AdHive, консультативным советом, сообществом, баунти-пулом и резервным фондом в соответствии со схемой распределения токенов (стр. 45). Все непроданные токены будут уничтожены после Первой Фазы Token Sale.



ΒΤΟΡΑЯ ΦΑЗΑ ΤΟΚΕΝ SALE

Начало Второй фазы Token Sale запланировано на 3-4 квартал 2019 года.

Эта фаза будет разделена на несколько частей для минимизации влияния на рыночную ситуацию. Курс обмена токенов будет объявлен за 5 дней до начала Второй Фазы Token Sale и будет основываться на рыночной стоимости токена. Все участники этапа Presale и Первой фазы Token Sale получат дополнительный 10% бонус за свою вторую покупку с небольшим периодом перехода. Максимальная сумма покупки с дополнительным бонусом будет объявлена позже и будет пропорциональна сумме их первоначального взноса на этапах Presale и Первой Фазы. Средства, полученные в рамках кампании по продаже токенов, будут использованы для разработки и продвижения проекта AdHive. Распределение средств и другая подробная информация о плане выполнения описаны в главе 9: Бизнес-модель и план внедрения. Все собранные средства будут храниться в кошельке MultiSig с участием независимых агентов условного депонирования. Обязанности депозитного агента включают проверку выполнения условий продажи токенов, соблюдение сроков и обязательства по распространению Токенов ADH участникам. Только если указанные условия соблюдены, компания получит доступ к собранным средствам.

Настоящий Технический документ не является Договором публичного предложения, любым юридическим или обязывающим документом и не может рассматриваться в качестве каких-либо инвестиционных или налоговых советов.



БИЗНЕС МОДЕЛЬ И ПЛАН ВНЕДРЕНИЯ

Общее количество выпущенных токенов составит 450 000 000 ADH. Дополнительный выпуск токенов не состоится, и если все выпущенные жетоны не будут проданы на этапе продажи токена №1, остальные токены будут уничтожены. По завершении этапа продажи токена №1 токены сразу станут доступны для распространения среди участников продажи токенов.

БИЗНЕС МОДЕЛЬ

Бизнес-модель проекта основана на перепродаже контактов лидеров мнений с аудиторией и предоставлении дополнительных услуг для видеомониторинга и анализа. Платформа AdHive покупает показы в видео лидеров мнений со скидкой, а они, в свою очередь, получают доступ к массовым рекламным кампаниям. Рекламодатели при этом получают интегрированный медиа-канал для целенаправленной доставки сообщений и анализа видеоконтента для брендов и упоминаний ключевых слов. Это похоже на контекстную рекламу, но в видеоформате.

Маржа платформы образуется из разрыва между начальной ценой и ценой предложения и всегда должна оставаться достаточной, поскольку небольшие лидеры мнений более склонны работать за более низкое вознаграждение, и, кроме того, рекламодатели рады избегать сотрудничества с большими группами лидеров мнений. Лидеры мнений будут продавать контакты со своей аудиторией по оптовым ценам для доступа к крупным кампаниям. Маржа каждого места размещения может различаться в зависимости от цели размещения - либо для увеличения прибыли, либо для увеличения влияния рейтинговых факторов.

Например, каждые 1000 просмотров (СРМ) стоят 20 Токенов ADH для рекламодателя, а лидер мнений получает 14 ADH за каждые 1000 просмотров, 1 ADH на каждые 1000 просмотров передает в сообщество для оценки, 5 ADH составят доход платформы.



РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА

Средства, собранные в рамках токенсейла будут направлены на развитие и продвижение проекта AdHive. Для достижения основных этапов проекта необходимо создать высококвалифицированную международную команду для разработки и продвижения платформы в разных странах. Для продвижения криптовалютных проектов мы планируем с самого начала начать работу на международном рынке. Для рекламодателей, которые платят в фиатных валютах, мы готовим запуск на рынках ЕС и России, чтобы потом начать работу на остальных рынках. Первая коммерческая сделка будет завершена в четвертом квартале 2017 года.

ПОДДЕРЖКА

Основным внутренним риском является точность и эффективность использования ИИ для такого приложения. Мы считаем, что некоторые успешные коммерческие реализации ключевых элементов этого проекта, такие как модули распознавания видео для медиаиндустрии, нейтрализуют риск этапа подтверждения концепции и открывают путь для дальнейшего развития и масштабирования.

- Операторы Smart TV используют наши модели, чтобы определить места расположения рекламы продукта на экране для отображения оверлейных объявлений. С нашими модулями они могут избежать создания очень сложных временных таблиц для каждого блока видеоконтента в зависимости от того, через какой канал он доставляется. В зависимости от региона в трансляцию добавляются различные региональные рекламные паузы, поэтому нет простого способа понять точное время появления конкретной рекламы продукта. Наши модули распознают элементы с точностью 97 +%, и наши серверы могут быть легко усовершенствованы в зависимости от трафика. Это может помочь определить точный момент появления продукта независимо от продолжительности рекламной паузы.
- Аналитика бренда на каналах YouTube. Международный бренд FMCG запустил пилотный проект с Scorch. ai с целью проанализировать 100+ YouTube каналов лидеров мнений и найти ключевые слова из списка продуктов марки и конкурентов.
- Первая демонстрация работы AdHive будет показана во время бонусной публичной кампании. Лидерам мнений будут выдаваться токены ADH автоматически, когда они произносят слово «adhive», или если они носят футболку AdHive на видео. Чтобы получить футболку AdHive, лидеры мнений должны связаться с AdHive через blogger@adhive.tv.





РАЗРАБОТКА

Есть две основных области развития платформы AdHive - платформа (веб-сервис) и ИИ.

NN

Команда ИИ разработает модули распознавания для повышения точности и сокращения времени и затрат на обучение. У команды уже есть решения для запуска - обнаружение эмоций (2018 год), глубокая интеграция с решениями распознавания речи (2018 год) и обнаружение действия (2018-19) должны быть представлены согласно графику. После кампании краудсейл эта команда будет значительно улучшена.

Мы ищем консультантов по ИИ с большим опытом в разработке оптимизированных алгоритмов.

• ПЛАТФОРМА:

Команда Web-сервиса будет разделена на две части: back-end и front-end. Back-end будет включать все решения блокчейн, платежные и административные услуги, а также мобильные и живые потоковые домены. Front-end разработка будет содержать команды локализации платформы, которые могут быть частично расположены в некоторых странах, где платформа будет работать.

Бизнес-консультанты быстрорастущих компаний в Ad-tech и электронной коммерции будут участвовать в проекте сразу после кампании краудсейл.

РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА

Стратегия развития AdHive отличается для каждой стадии проекта. На первом этапе AdHive будет ориентироваться на США, Европу и Россию, чтобы увеличить скорость разработки и снизить риск. В этих странах команда AdHive имеет деловые связи и понимание бизнес-подходов, а также сможет быстро интегрироваться в сферу рекламной индустрии.

После того, как платформа станет оперативно стабильной на нескольких разных рынках, второй этап начнется с масштабирования на азиатский рынок. Платформа развернется сначала в Китае, а затем откроется в странах с большим населением, высоким уровнем проникновения социальных сетей и видеоуслуг и со значительными рекламными бюджетами, которые могут распространяться по видеоканалам. Дополнительными параметрами рассматриваемого потенциала страны являются средний уровень внутреннего производства профессионального видеоконтента для телевидения и Интернета, а также тип потребления видеоконтента. Влияние в таких странах может стать большим стимулом, и AdHive поможет им развиваться в медиаиндустрии

Чтобы войти на рынок каждой страны, AdHive планирует открыть местный офис, чтобы установить отношения с местными рекламодателями, найти лидеров мнений и продвигать платформу как для лидеров, так и для рекламодателей. Распределение удаленной профессиональной команды также рассматривается на этом этапе. Местные офисы будут решать все юридические и операционные вопросы на локальных рынках и организовывать продажи и приобретения влияния через основные принципы.

В каждой стране будут руководители, которые будут нести ответственность за запуск и рост Платформы в стране, и эта функция будет во всем мире управляться топ-менеджером. Руководители стран будут набираться в AdHive с международных платформ для рекламы или глобальной электронной торговли. После успешного запуска второй страны из списка, будет разработана программа франчайзинга для доставки услуг в другие страны.



МАРКЕТИНГ И РК

Бюджет маркетинга содержит местные и международные кампании, которые будут управляться по-разному. Местные кампании будут находиться под руководством регионального ген. директора и ориентированы на конкретные сообщества. Все локальные кампании будут ориентированы на результат с помощью КРІ, учитывая коэффициент конверсии новых учетных записей лидеров мнений или новых рекламных кампаний на платформе. Глобальные международные маркетинговые кампании ориентированы на развитие сообщества лидеров мнений, промо-акции лидеров мнений, а так же распространение информации о возможностях. Эти кампании будут использовать лидером мнений и другие каналы для распространения случаев успеха и подогрева рынка.

Бюджет маркетинга будет распространяться по всем странам из списка, чтобы привлечь лидеров мнений в сообщество AdHive, чтобы можно было достичь критической массы трафика и запустить крупные рекламные кампании для основных целевых групп аудитории. Лидеры мнений и знаменитости на каждом национальном рынке будут очень полезны для продвижения. По приблизительной оценке, мы должны привлечь более 1000 лидеров мнений в каждой стране, чтобы сделать операции массивными и ссыльными.

РАЗВИТИЕ СООБЩЕСТВА

Мы будем выделять значительную часть бюджета на развитие сообщества платформы, а также передачу знаний и опыта о том, как использовать инструменты платформы, чтобы зарабатывать деньги в качестве профессионального лидера мнений. Образование и обучение лидеров мнений и рекламодателей в дополнение к развитию сообщества создадут более независимые каналы распространения информации и увеличения количества влияющих на платформу AdHive.

Существуют две основные цели процесса развития сообщества - увеличение числа членов и увеличение вовлеченности лидером мнений с рекламодателями. Первые шаги в развитии отрасли - это образование по обоим частям процесса - увеличение числа клиентов AdHive и расширение участия сообщества. Лидеры мнений получат рекомендации, советы и обзоры о том, как повысить привлекательность своего видеоконтента, как общаться с подписчиками и т. д. Все обучение будет основано на тематических исследованиях. Для рекламодателей мы подготовим успешные примеры размещения объявлений на каналах влияния, советы по структурированию кампании, началу ее запуска, метрикам и т. д. Они также будут основаны на анализе предыдущих кампаний.

ПЛАН ВНЕДРЕНИЯ

План развертывания AdHive основан на стратегии развития бизнеса и разделен на этапы:

- 1. ЕС и Россия строить базовые услуги и доказывать коммерческий потенциал.
- 2. США выйти на новый рынок, локализовать услугу и достичь экономики целевой единицы.
- 3. Китай войти в регион через крупнейший азиатский рынок.
- 4. Азия, Ближний Восток, Страны Латинской Америки, Австралия и Новая Зеландия.



К тому времени, когда базовая услуга будет развита для рынков ЕС и России, а операции стабилизируются, собственные отраслевые исследования AdHive будут полными для вхождения на высокопотенциальный рынок США. После расширения на канадский рынок вход в каждую страну будет стоить около \$ 3 млн., что требуется для создания компании, найма профессионалов отрасли, соблюдения правовых и финансовых положений и первых двух лет работы. После этого периода каждая ветка будет либо прибыльной, либо будет закрываться. Каждая страна должна быть прибыльной в течение 12-24 месяцев с начала операций, и каждые 6 месяцев мы будем оценивать потенциал страны и решать план на следующие полгода.

Ориентировочная стоимость разработки и развертывания проекта включает в себя разработку программного обеспечения и бизнеса, местные и глобальные маркетинговые, юридические и административные расходы и развитие сообществ. Маркетинговый бюджет разделяется на местные PR-кампании и маркетинговое покрытие в местной прессе. Все международные кампании будут покрываться за счет глобального маркетингового бюджета. В зависимости от суммы денег, собранной во время кампании краудсейл, AdHive будет корректировать план развертывания. Цель краудсейл - собрать средства для первой волны развертывания. Расширение платформы в другие страны будет финансироваться за счет генерируемого дохода и Второй Фазы Token sale

\$ млн. долл.	ЕС и Россия	США	Китай	Канада	Корея	кинопК	Индия	Пакистан	Индонезия	Филиппины	Бразилия	Мексика
3,5	x											
6,5	X	х										
10,0	x	x	х									
12,0	x	x	х	x								
15,0	x	x	х	x	X	х						
18,0	x	x	х	x	X	х	x	х				
19,5	x	x	х	x	X	х	x	х	х			
21,0	x	x	х	x	х	х	x	x	х	Х		
22,5	x	x	х	X	X	х	X	X	х	X	x	X

Все собранные средства будут потрачены на внедрение в странах в 1-ой группе



БЮДЖЕТ

Расчеты производятся с учетом того, что кампания краудсейла была успешной, и все средства собраны. В этом случае распределение средств будет близко к этой таблице, согласно нашим моделям:

Расходы по проекту, \$			2017	2018	2019
Разработка прораммного обеспечения	35%	5 250 000	52 500	2 887 500	2 310 000
			1%	55 %	44%
Маркетинг	30%	4 500 000	225 500	2 250 500	2 025 000
			5%	50%	45%
Развитие бизнеса	15%	2 250 000	90 000	1 012 500	1 147 000
			4%	45%	51 %
Административные и правовые затраты	10%	1 500 000	45 000	675 500	780 000
			3%	45%	52 %
Развитие сообщества	10%	1 500 000	30 000	735 000	735 000
			2%	49%	49%
Общие расходы	100%	15 000 000	442 500	7 560 000	6 997 500

Если мы соберем меньшую сумму, то распределение будет немного отличаться, но все-таки будет сосредоточено на ключевых целях проекта:

Распределение бюджета	> 3 млн	> 8 млн	> 12 млн	> 15 млн
Разработка программного обеспечения	45%	40%	38%	35%
Маркетинг	28%	29%	29%	30%
Развитие бизнеса	12%	13%	14%	15%
Юридические и административные рас	сходы 10%	10%	10%	10%
Развитие сообществ	5%	8%	9%	10%

Во время процесса масштабирования доля каждого типа затрат будет изменяться по логике масштабирования. Доля разработки программного обеспечения и глобального маркетинга в каждой стране будет уменьшаться. Доля местных расходов на маркетинг и местное администрирование останется примерно одинаковой. Доля развития бизнеса и глобального права и администрирования будет расти из-за расширения организационной структуры и количества регионов, где работает платформа.



ПРОГНОЗ ПРИБЫЛИ

Основываясь на предположении, что лидеры мнений существовали в каждой стране одинаковое количество времени, что они начали с YouTube и имеют аналогичные предпосылки для развития, мы можем расширить рыночные данные на несколько рынков, чтобы сделать приблизительную оценку финансовых и основных показателей прогноза. Огромным фактором развития AdHive станет проникновение криптовалют в мире, в частности в страны из нашего списка, которые не учитываются в приведенной ниже оценке:

Распределение бюджета	2017	2018	2019	2020
Общие расходы	442 500	7 560 000	6 997 500	6 997 500
Доход	-	1 680 000	9 720 000	19 800 000
# активные блоггеры		5 000	20 000	30 000
# кампаний		480	2 160	3 600
# прибыль на кампанию		3 500	4 500	5 500
# валовая прибыль	-	672 000	3 693 600	6 732 000
EBITDA	- 442 500	- 6 888 000	- 3 303 900	- 265 500

По нашим оценкам, всех собранных средств будет достаточно для финансирования всех операций AdHive до конца 2019 года. Дальнейшее развитие платформы и сообщества и рост будут финансироваться за счет полученной прибыли и Второй Фазы Token sale.

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА

2017	2018		2019		2020
Развитие проекта	США, Великобритания, Германия, Россия		Канада, Испания, Китай, Корея, Япония		Бразилия, Франция, Индия, Филиппины, Мексика
Первый клиент для распознавания видео из медиа индустрии	- продажа токенов - активация Bancor Token Changer - листинг ADH Токена	v.06	Рекламодатели могут хеджировать риски для кампаний с высокой стоимостью с помощью менеджера рисков AdHive	v.10	Идентификация бренда / логотипа / объекта / фразы на видео для анализа воздействия рекламы на живые потоки, подключенные к платформе



	Идея AdHive определена, развитие клиентов	v.02	MVP с минимальной функциональностью для старта проекта		Рейтинг лидеров мнений, зависящий от оценки участников сообщества	v.11	Интеграция с веб- студиями для онлайн- производства и размещения в разных сетях
	Переговоры с партнерами, приготовление к продаже токенов	v.03	Готовая к использованию платформа для YouTube	v.07	Обучающая механика для лидеров мнений и рекламодателей с целью увеличения эффективности компании		Интеграция с инструментами для производства СG эффектов онлайн
v.01	Альфа-версия платформы		Внесение средств на аккаунты по средствам нескольких криптовалют		Интеграция с провайдерами дебетовых картам для мгновенных платежей с использованием ADH Токенов	v.12	Метадата и бэкграунд анализ для стриминга
			Интеграция с Instagram	v.08	AdHive Classified – альфа-версия	v.13	Идентификация влияния рекламы на стримы
		v.04	Чат-боты в основных мессенджерах для усиления вовлечения участников		Контроль размещения рекламы в реальном времени для стриминговых платформ		
			Пользователи могут обмениваться ADH на крипто и фиат валюту на платформе	v.09	Метадата и бэкграунд анализ для видео каналов		
			Интеграция с Facebook		Платформа запускается для локальных социальных сетей		
		v.05	Мобильное приложение на iOS/ Android для отслеживания новых предложений от рекламодателей		Регулярные международные рекламные кампании для рекламодателей		



Мобильное приложение для лидеров мнений с доступом к кошельку для управления персональными токенами Функционал оценки членами сообщества	Регулярные международные рекламные кампании для рекламодателей
Идентификация бренда / логотипа / объекта / фразы на видео для анализа воздействия рекламы на все каналы, подключенные к платформе	
Интеграция с видео- контентом из социальных сетей	

РИСКИ

Существует несколько основных рисков для участников, которые должны быть учтены:

1. **Технологический.** Поскольку экономика проекта основана на стабильных операциях и эффективности распознавания видеоизображения, технологический риск ранее был основным фактором. В настоящее время риск крайне низок, существует множество инфраструктур, которые могут быть использованы для разработки стандартных элементов платформы.

Статус: ОЧЕНЬ НИЗКИЙ - в параграфе 8 приведено доказательство концепции.

1. **Рынок.** Рекламодатели не будут готовы использовать лидеров мнений как каналы для доставки информации

Статус: ОЧЕНЬ НИЗКИЙ - публикация аудитории для лидеров мненийи рекламодателей хорошо задокументирована. Появились новые каналы доставки, но на данный момент существует органичный способ использования потенциала лидеров мнений. Ознакомьтесь с параграфом «Обзор рынка».



3. **Правовой.** Системный риск может быть применен к широкому кругу игроков, которые работают с криптовалютами и токенами. Мы рассматриваем возможность только внутренних сбоев.

Статус: НИЗКИЙ - мы будем использовать высокопоставленную международную юридическую фирму для охвата всех возможных проблем и быстрого реагирования на возможные правовые изменения и корректировки. Пока мы находимся в середине тендерной процедуры.

4. **Безопасность.** Что касается внутренних сбоев в обеспечении безопасности, применяются некоторые процедуры: предотвращение атак DDoS, проверенные интеллектуальные контракты, услуги Escrow, кошельки MultiSig. Если это необходимо, мы рассмотрим возможность выполнения внутренних рабочих процедур AdHive поверх других смарт-контрактных платформ.

Статус: СРЕДНИЙ - мы привлекаем специалистов по безопасности из криптоиндустрии и ставим в приоритет это подразделение.

5. Бизнес. Риск отказа в развитии и масштабировании бизнеса.

Статус: НИЗКИЙ - двое сооснователей - бывшие старшие менеджеры успешной компании Groupon - компания создала огромный опыт географического и делового роста в разных категориях и отраслях. Бизнес-модель B2B2C очень тесно связана с бизнес-моделью AdHive, где нам необходимо сбалансировать спрос и предложение - В для увеличения аудитории С-клиентов.

После краудсейл мы найдем бизнес-консультантов ведущих компаний Ad-Tech с международным опытом масштабирования



ВИДЕО РЕКЛАМА GOOGLE

Применимо к рекламодателям

AdHive и Google являются дополняющими друг друга услугами и конкурентами одновременно. Google (с предварительным просмотром видео) предоставляет возможность публиковать рекламные ролики зрителям, похожие на рекламные паузы. Такие рекламные ролики не связаны с содержанием, так как почти нет участия аудитории. Цена такого размещения основана на количестве просмотров и дополнительно зависит от текущего спроса со стороны других рекламодателей и не будет уменьшать затраты на кампанию AdHive. Тем не менее, спрос может повлиять на оценку AdHive. Стоимость размещения рекламы с помощью лидеров мнений более инертна, стабильна и предсказуема и более чувствительна к задачам объявлений. Google может быть лучшим вариантом для продвижения сложных продуктов или чего-то, с чем люди не хотят быть связанными, но для продвижения простых, привлекательных или общих продуктов и услуг AdHive будет работать лучше.

Google может быть более удобным и знакомым, и в некоторых случаях лучше использовать оба AdHive и Google, но AdHive в конечном итоге будет проще, поскольку он устраняет необходимость создания рекламных роликов и более рентабелен, поскольку будет иметь гораздо более высокий уровень взаимодействия. Кроме того, он будет прозрачным, с умными контрактами. И это не говоря о факторе любопытства - люди будут генерировать много нового уникального контента! Мы обеспечим высокий уровень комфорта и конфиденциальности благодаря встроенному размещению видеорекламы при помощи лидеров мнений.



Применимо к лидерам мнений

Предоставляя Google право показывать предварительные ролики перед видео, пользователи могут получить в среднем 0,7 доллара на 1000 просмотров видео, но лидеры мнений могут зарабатывать до 4 долларов (х6 раз) от AdHive через нативные объявления, что гораздо более привлекательно для аудитория. Кроме того, лидеры мнений могут избежать раздражения зрителей и получить отзывы и знания сообщества AdHive о том, как улучшить качество видео и лучше разместить видеорекламу. AdHive требует больше участия от лидеров мнений и, скорее всего, увеличивает время создания видео, но вознаграждение является значительным.

ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НАТИВНОЙ РЕКЛАМЫ

Медиа-платформы для размещения объявлений, таких как Ninja Outreach, BlogMint, BrandBacker и другие, в основном работают с форматами фотографий и текстовых объявлений. Кроме того, они являются партнерами, такими как AdEx, а не конкурентами, потому что они не автоматизировали проверку видео.

АГЕНТСТВА

Есть много агентств, которые профессионально занимаются рекламой при участии лидеров мнений YouTube. Основное различие между агентствами и AdHive заключается в способности Adhive.tv, благодаря ИИ, работать с группой небольших лидеров мнений, что обеспечит более точный таргетинг и лучшую цену за контакт. Агентства будут продолжать свой бизнес, обычно проводимый отделами PR, с лидерами мнений верхнего уровня. Для рекламодателей AdHive будет превращать нативные видео-кампании с помощью лидеров мнений из ручного труда в автоматизированный инструмент для размещения медиа.

РЫНОК ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ

Агентства работают в основном с крупными каналами, которые имеют по меньшей мере 200 000 подписчиков, но рынки готовы работать со всеми. Тем не менее, все рынки работают очень схожим образом: рекламодатель может либо создать рекламную кампанию, в которой лидеры мнений могут предлагать свои услуги, либо они могут найти исполнителя по различным параметрам: подписчикам, просмотрам, «лайкам» и т. д. Трудно представить что размещение таким способом может быть выполнено на более чем десятке каналов – это потребует слишком много ручной работы. АdHive может легко размещать рекламные объявления на 10 или 10000 каналах с тем же количеством участием и объемом ручной работой со стороны рекламодателя.

МАТРИЦА СРАВНЕНИЯ КОНКУРЕНТОВ

Что касается конкурентов AdHive, наша команда создала эту матрицу сравнения с необходимой информацией о ключевых функциях конкурентов.

Проект	Agencies			Marketplaces	Basic Attention Token			AdHive		
Точный Таргетинг Аудитории	±	Приемущественно ручная механика таргетинга	±	Приемущественно ручная механика таргетинга	>	Tapreтинг основанный на данных Brave browser	~	Точная механика таргетинга на основе ИИ		



Экономическая эффективность	×	Огромные комиссии до 60% Комиссии за транзакции до 4%	×	Огромные комиссии до 60% Комиссии за транзакции до 4%	~	Экономически эффективно для размещения рекламы Сделки на основе блокчейна (менее 1%)	~	Экономически эффективно для размещения рекламы Сделки на основе блокчейна (менее 1%)
Доступность для малого бизнеса	×	Высокие комиссии и сборы делают агентства недоступными для небольших предприятий	×	Рынки в основном недоступны для небольших предприятий из-за высоких сборов и минимальных бюджетных требований	~	Сервис доступен для любого вида бизнеса и любого бюджета	✓	Сервис доступен для любого вида бизнеса и любого бюджета
Наличие микрофакторов для лидеров мнений	×	Агентства работают в основном с лидерами мнений верхнего уровня, которые имеют как минимум 200к подписчиков	<u>+</u>	Рынки готовы работать со всеми, но ручная работа делает их недоступными для небольших ледеров мнений	~	ВАТ работает только с цифровыми форматами объявлений, такими как для пре-роллы, баннеры и т. д.	~	Модуль ИИ AdHive позволяет работать с любым видом лидеров мнений
Доступность массового размещения рекламы	×	Ручное размещение рекламы делает невозможным массовые компании	×	Ручное размещение рекламы делает невозможным массовые компании	×	BAT аудитория ограничена количеством пользователей Brave browser	~	Полная авторизация, исключено личное влияния на все процессы
Низкие операционные издержки (низкие коммуникационные барьеры между участниками рынка)	×	Необходимость последовательно вести переговоры и заключать многочисленные юридические соглашения	×	Необходимость последовательно вести переговоры и заключать многочисленные юридические соглашения	~	Доступно благодаря использованию технологии Смарт-контрактов	~	Формализованные и структурированные шаблоны позволяют рекламодателю создать Смарт-контракт за пару минут
Защита от мошеников	×	Субьективная оценка выполнения задачи не регулируется какимлибо внешним наблюдением	×	Субьективная оценка выполнения задачи не регулируется какимлибо внешним наблюдением	~	ВАТ работает только с подтвержденными пользователями	~	Контроль качества, основанный на работе ИИ и сообщества, применяемый вместе с технологией Смартконтрактов
Доступные инструменты и метрики	×	Аналитический отчет после окончания кампаний	×	Аналитический отчет после окончания кампаний	~	Метрики внимания в режиме реального времени	~	AdHive предоставляет пользователям доступ к аналитическим данным в режиме реального времени на всех этапах рекламной кампании



Автоматизация кампании	×	Главным образом ручная работа	×	Главным образом ручная работа	~	Полностью автоматизированный процесс размещения рекламы	~	Полностью автоматизированный процесс размещения рекламы
Участие ИИ	×	Недоступно	×	Недоступно	×	Недоступно	*	Модуль ИИ используется для распознавания объектов, текста и голоса для контроля качества выполнения рекламных задач
Потенциал масштабирования	×	Масштабирование недоступно для данного вида услуг	×	Масштабирование недоступно для данного вида услуг	×	Потенциал масштабирования ограничен количеством пользователей Brave browser	~	Высокий потенциал масштабирования

МАТРИЦА СРАВНЕНИЯ КОНКУРЕНТОВ

Объект	Efir.io (бывший qaazqaaz)		S	SocialMedia.Market		indaHash		AdHive		
Точный Таргетинг Аудитории	~	Автоматизирован- ная служба таргетинга	~	Точный механизм таргетинга, поддерживаемый ИИ	~	Автоматизированная служба таргетинга	*	Точный механизм таргетинга, поддерживаемый ИИ		
Экономическая эффективность	~	Экономически эффективный Сделки на основе блокчейна (менее 1%)	~	Экономически эффективный Сделки на основе блокчейна (менее 1%)	~	Экономически эффективный Сделки на основе блокчейна (менее 1%)	~	Экономически эффективен из-за высокого уровня автоматизации. Сделки на основе блокчейна (менее 1%)		
Доступность для малого бизнеса	~	Доступна для небольших компаний	~	Доступна для небольших компаний	~	Доступна для небольших компаний	~	Сервис доступен для любого вида бизнеса и любого бюджета		
Наличие микро- факторов	×	В настоящее время работает в основном с лидерами мнений, которые имеют более 100k подписчиков	~	Доступны для микро-лидеров мнений	~	Доступны для микро-лидеров мнений	~	Модуль ИИ AdHive позволяет работать с любым масштабом лидеров мнений		



Доступность массового размещение рекламы	<u>+</u>	Наличие массовых кампаний ограничено из-за неполной автоматизации	<u>+</u>	Наличие массовых кампаний ограничено из-за неполной автоматизации	<u>+</u>	Наличие массовых кампаний ограничено из-за неполной автоматизации	~	Полная автоматизация, исключены какиелибо личные вмешательства во все процессы
Низкие операционные издержки (низкие коммуникационные барьеры между участниками рынка	~	Шаблоны смарт- контрактов доступны	~	Шаблоны смарт- контрактов доступны	~	Шаблоны смарт- контрактов доступны	~	Полная автоматизация, исключены какиелибо личные вмешательства во все процессы
Защита от мошенничества	~	Для контроля качества и Смарт-контрактов используются экспертные связи	~	Пользователи платформы участвуют в разрешении споров + Смарт- контрактах	<u>+</u>	Только смарт- контракт. Отсутствие системы проверки качества	~	ИИ и сообщества усиленный контроль качества в сочетании с технологией Смарт-контрактов
Доступные инструменты и метрики	~	Доступный	~	Доступный		Нет иформации	~	AdHive предоставляет пользователям доступ к аналитическим данным в режиме реального времени на всех этапах рекламной кампании
Автоматизация кампании	<u>+</u>	Подсчет Просмотров автоматизирован — внешние сервисы	<u>+</u>	Все процессы автоматизированы, но отсутствует автоматическая система контроля качества	×	Недоступно	~	Полностью автоматизированный процесс размещения рекламы
Участие ИИ	×	Недоступно	<u>+</u>	Модуль ИИ используется только для анализа данных	×	Только автоматизация процесса оплаты	~	Модуль ИИ используется для распознавания объектов, текста и голоса для контроля качества выполнения рекламных задач
Потенциал масштабирования	×	Потенциал среднего масштабирования	±	Потенциал среднего масштабирования	±	Потенциал среднего масштабирования	~	Высокий потенциал масштабирования

Среди всех потенциальных конкурентов Платформа AdHive является наиболее привлекательной для запуска по причине высокого уровня автоматизации и сильного технического и инновационного бэкграунда.



11 ССЫЛКИ

- 1. Всемирные расходы на рекламу: Обновленные оценки и прогноз eMarketer на 2016-2021 (eMarketer, 2017).
- 2. Прогнозы рынка рекламы MAGNA: обновление весны (Magna, 2017).
- 3. Отчеты Carat Ad Spend (Carat, 2016).
- 4. Прогноз глобального рынка рекламы MAGNA (Magna, 2016).
- 5. Всемирные цифровые видеовизоры: оценки eMarketer на 2016-2020 годы (eMarketer, 2017).
- 6. Исследование расходов на видеообъявления IAB (IAB, 2017).
- 7. Статистика маркетинга HubSpot (HubSpot, 2016).
- 8. Влияние видео маркетинга (Aberdeen Group, 2015).
- 9. Состояние заблокированных веб-сайтов: 2017 Global AdBlock Report (PageFair, 2017).
- 10. Показатели для рекламы. Показатели кликов (SmartInsights, 2017).
- **11.** NAI: Определение нативной рекламы.
- 12. Развитие глобальной нативной рекламы (AdYouLike, 2016).
- 13. Будущее мобильной рекламы нативная(Facebook Audience Network, IHS, 2016).
- 14. Тенденции нативной рекламы 2017 (NAI, Fipp, 2017).
- 15. Состояние маркетинга рекламы лидеров мнений 2017 (Linqia, 2016).
- 16. Состояние исследования экономики создателей 2017 года (IZEA, 2017).
- 17. Исследование эффективности продаж: WhiteWave Foods (решения Nielsen Catalina, TapInfluence, 2016).

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

1. PEIIIEHUE SCORCH.AI

Scorch.ai разрабатывает готовые к применению решения для машинного распознавания визуального контента и речи для различных отраслей и приложений:

- SDK для машинного распознавания визуального контента / речи: выбор алгоритмов и нейронных сетей для конкретных проблем и устройств.
- Framework для расчётов: для подключения различных алгоритмов, внутренних модулей, необработанных данных, обучающих инструментов, различных ОС через бизнес-процесс, необходимых для распознавания видео и речи.
- Инструмент для тренировок: обучить систему искусственного интеллекта для распознавания потребностей бизнеса, включает в себя веб-интерфейс, высокую степень автоматизации, обеспечивает оптимизацию затрат для поиска наборов данных.



SDK ДЛЯ МАШИННОГО ЗРЕНИЯ – РАСПОЗНОВАНИЕ РЕЧИ И ВИДЕО

http://scorch.ai/Technology/machine-vision/

SDK позволяет анализировать видеоконтент для визуального распознавания объектов, фона, действий и эмоций в различных комбинациях. Этот модуль может распознавать элементы и действия, отправлять их на следующий блок или сохранять их в виде файла, и на основании этого любое устройство или экосистема могут решить, что делать дальше.

SDK позволяет комбинировать различные алгоритмы компьютерного зрения с модулем распознавания для конкретных целей в соответствии с требованиями точности и производительности, например:

- выяснить, есть ли объект на кадре;
- локализовать объект;
- распознавать и сегментировать (разрезать) объект.

SDK позволяет вам распознавать фрагменты речи и переводить речь в текст с точностью в зависимости от наличия слов из образца. Если какие-либо слова отсутствуют, SDK выдвинет свои гипотезы. Процесс состоит из трех этапов: сегментация с нейронными сетями; анализ контуров с использованием данных сегментации; полигонов создания аппроксимации для оптимизации размера переноса.







COMPUTATION FRAMEWORK

http://scorch.ai/Technology/computation-framework/

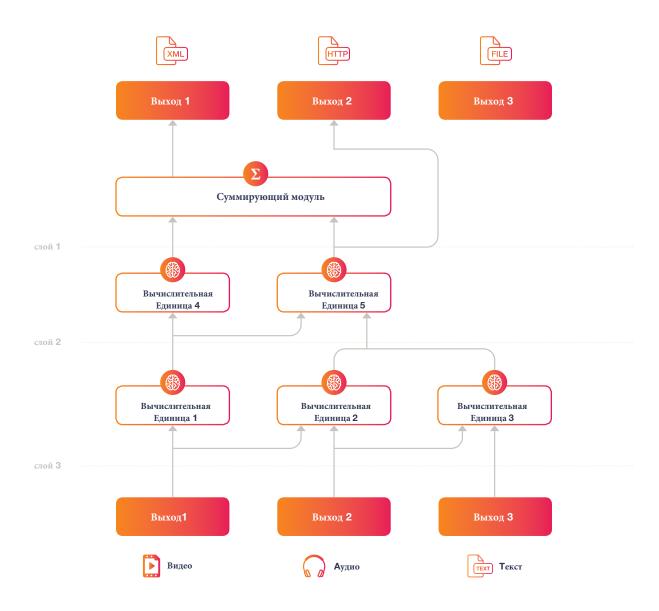
Структура систем искусственного интеллекта должна сильно отличаться в зависимости от задач, которые должны быть решены. Для упрощения создания сложных систем ИИ для прогнозирования и классификации был разработан Scourch Composition Framework.

Структура выполняет две ключевые функции::

- 1. Комбинация и интеграция, позволяющая комбинировать различные модули машинного обучения.
- 2. Интеграция входных и выходных внутренних данных с внешними данными видео, звуком, данными от датчиков движения, радаром. Для анализа он может использовать нейронные сети, анализ контуров, различные математические фильтры и разложения (например, звук можно разложить на преобразования Фурье), классификаторы машинного обучения (вероятностные, векторные и другие).



Кроме того, Computation Framework предоставляет дополнительные функции для работы с памятью и различными инструментами настройки, такими как сумма модулей конфигурации весов из разных модулей. Эта технология может использоваться для различных целей, таких как определение уровней и потоков данных, идентификация источников данных, разделение слоев на единицы, объединение нейронных сетей и т. д



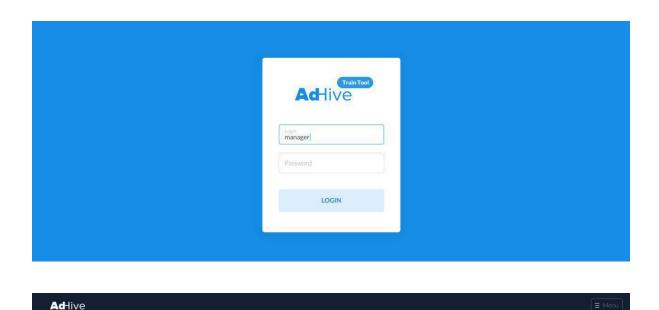
TRAINTOOL

Traintool - инструмент быстрой компоновки наборов данных для модулей ML. Traintool, как часть платформы Scorch, требует в 2-3 раза меньше для обучения модулей объектам, действиям и распознаванию звука.



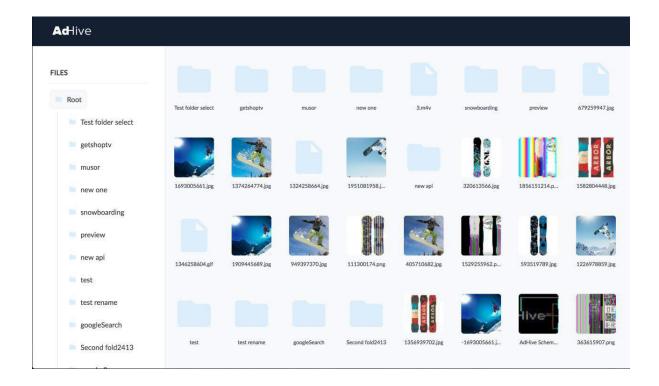
Преимущества Traintool:

- обеспечивает высокий уровень независимости от поставщика услуг распознавания учит самостоятельно;
- создает дополнительные наборы данных из входных данных;
- автоматически извлекать данные из Интернета по URL;
- оптимизированная и удобная разработка;
- обмен навыками с другими модулями через облако;
- может тренировать нейронные сети для машинного зрения;
- может обучать нейронные сети для распознавания речи;
- обучает классификаторы для Computation Framework;
- проверяет результаты обучения и статистику.









2. WEBVANE FRAMEWORK

http://webvane.org/WebVaneFramework/

WebVane Framework - технология разработки веб-приложений - будет использоваться для разработки веб-сервисов AdHive.

WebVane Framework используется для создания бизнес-приложений с помощью веб-интерфейса. WebVane значительно ускоряет разработку основных функций администрирования, бизнес-функций и методов, а также быстро меняет настройки для удовлетворения новых требований. Веб-интерфейс может быть построен быстрее для существующих систем, используя свои собственные данные.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕХАНИКА ТОКЕНОВ.

AdHive: the rewards schemes

Version 0.2

Serguei Popov

September 1, 2017

Description of the system. There are advertisers, bloggers, and users. The advertisers pay bloggers for the (indirect) advertising; the users validate the work of the bloggers. Additionally, the advertisers may conduct research within the users' community, asking them to fill some questionnaires. In the following, we describe how the system works.

- An advertiser deposits an amount of funds (possibly but no necessarily in ADH tokens), which serves to pay the bloggers and the users. In fact, it may be a good idea to separate bloggers' reward fund from the users' reward fund already in the beginning, in order not to create an incentive for users to undervaluate bloggers (and therefore increase the own rewards).
- A blogger, who is willing to take a part of that reward, proceeds in the following way:
 - he makes a small security deposit (this is for spam prevention), which he will get back in case the user community decides that his work was not trash;
 - then, he produces content (say, a video with indirect promotion of the advertiser's brand);
 - he then receives a reward based on the community evaluations, and the number of views.
- A user produces evaluations of the bloggers' efforts in the following way:
 - After seeing the content produces by the blogger, the user rates it on the scale ranging from 0 to 100, in accordance e.g. to the following question:

How likely is this video to improve your perception of the brand, under the hypothesis that you were neutral to it before?

 The user then receives a reward based on the closeness of his evaluation to the median of the weighted¹ dataset of all evaluations.

Next, we describe our proposal in detail. For the sake of notational cleanness, in the following we assume that the users' evaluation scores rather range from 0 to 1 (just divide the "previous" evaluation score by 100).

Some notations. There are N users, let $b_i^{(k)}$ be the balance of the ith user at block k. Let B be the total number of tokens that exist; note that $B = \sum_i b_i^{(k)}$ for all k. There are M bloggers that take on the task proposed by the advertiser. Let $v_{ij} \in [0,1] \cup \{\wp\}$ be the evaluation given by the ith user to the jth blogger, $i=1,\ldots,N,\ j=1,\ldots,M$. We set $v_{ij}=\wp$ when the ith user did not evaluate the jth blogger; here, \wp is just a special symbol² meant to indicate the absence of evaluation.

We assume that the evaluation starts at block $n_0 + 1$ and ends at block $n_0 + k_0$ (that is, it lasts k_0 blocks). We then define the average balance \bar{b}_i of the *i*th user during the evaluation period by

$$\bar{b}_i = \frac{b_i^{(n_0+1)} + \dots + b_i^{(n_0+k_0)}}{k_0}.$$

Notice that it also holds that $B = \sum_{i} \bar{b}_{i}$.

Next, fix $j \in \{1, ..., M\}$ and consider the weighted dataset $(v_{1j}, ..., v_{Nj})$ with the corresponding weights

$$w_{ij} = \begin{cases} \bar{b}_i, & \text{if } v_{ij} \neq \emptyset, \\ 0, & \text{if } v_{ij} = \emptyset \end{cases}$$

for i = 1, ..., N (that is, we effectively exclude the users who did not evaluate the jth blogger from that dataset). Let m_j be the 5%-trimmed mean³ of the above

¹by the average balances, see below

²one may as well assume, for example, that $\wp = -1$

³that is, we discard 5% of top and 5% of bottom evaluations (with respect to their weight), and then take the weighted mean of the rest

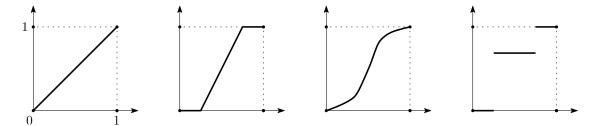


Figure 1: A few possible bloggers' reward functions

weighted dataset, and I_j be its interquartile range⁴. Let us define also

$$\theta_j = B^{-1} \sum_{i=1}^N w_{ij}$$

to be the proportion of tokens that took part in the evaluation of the *j*th blogger.

Estimating the number of views in 30 days. The following question is of practical importance: given the number of views of a particular content during the first week, estimate the number of views of that content during a month. Here, one is tempted to consider the *distribution* of these views within the seven days (or maybe simply the number of clicks per day) and then perform a statistical analysis of all that data in order to achieve a finer prediction. The author is not unfamiliar with statistical methods that can be used for such a task, but nevertheless suggests the following simpler scheme. Use a simple linear regression (the usual least-square or maybe rather some robust variant such as e.g. the Theil-Sen estimator [1]) on the set of the last (say) 25 videos of the blogger, with the variables "the number of views in seven days" and "the number of views in a month". This is because if we try to do a finer analysis, this would also open more possibilities for manipulations e.g. of the following kind: the blogger artificially inflates the number of views on the seventh day, to make the system "think" that the view counts on subsequent days would not decrease too quickly.

Bloggers' rewards. Consider a nondecreasing function $f:[0,1] \to [0,1]$, which we call the bloggers' reward function (see Figure 1). Let also s_j be the number of views that the *j*th blogger's content received (or, possibly, the *projected* number

⁴i.e., $I_j = Q_3^{(j)} - Q_1^{(j)}$ where Q_1 and Q_3 are the quartiles of the above weighted dataset

of views obtained by the simple linear regression estimate above). Fix some k_1 (e.g., $k_1 = 10$), and consider the weighted (by the participation's proportions) average evaluation of the blogger's work taking into account also the previous k_1 evaluations:

$$M_{j} = \frac{\theta_{j} m_{j} + \theta_{j}^{(-1)} m_{j}^{(-1)} + \dots + \theta_{j}^{(-k_{1})} m_{j}^{(-k_{1})}}{\theta_{j} + \theta_{j}^{(-1)} + \dots + \theta_{j}^{(-k_{1})}},$$

where $\theta_j^{(-1)}, \ldots, \theta_j^{(-k_1)}$ and $m_j^{(-1)}, \ldots, m_j^{(-k_1)}$ are the corresponding quantities obtained during the last k_1 evaluations of the jth blogger. Then, his reward R_j will be proportional to that number of views and the reward function of the quantity M_j , i.e.,

$$R_j \sim s_j f(M_j).$$
 (1)

We prefer to use M_j rather than m_j to make the results more "predictable" for the blogger.

Quality of evaluation. We propose the following way to measure the quality γ_j of the jth evaluation:

$$\gamma_j = \min\left(\frac{I_j\sqrt{\theta_j}}{\varepsilon + 4m_j(1 - m_j)}, C\right),\tag{2}$$

where C and ε are fixed constants; one may take e.g. C=1 and $\varepsilon=0.03$. To explain the reasoning behind (2), first observe that the situation when (almost) all users make (almost) exactly the same evaluation usually indicates the existence of some conspiracy between them; in normal circumstances the evaluations are naturally spread. This explains the factor I_i in the numerator. It is also reasonable to say that a better evaluation has to have more participants, although that dependence need not be linear (hence the factor $\sqrt{\theta_i}$ in the numerator). Observe that it is not usually possible to organize a conspiracy in order to increase I_i , since this would require that many users must voluntarily make excessively good and/or excessively bad evaluations, thus strongly decreasing their own rewards. Next, if m_i is close to 0 or 1, then the spread of evaluations has to be naturally smaller; we introduce the term $4m_i(1-m_i)$ to compensate this. The (small) number $\varepsilon > 0$ is added to that term to deal with (highly improbable but still possible) "boundary" situations, when at least (weighted) half of the users gave the score 0 (or at least half of the users gave the score 1) to the jth blogger. The constant C is an upper limit, introduced to prevent the evaluation's quality from varying too much.

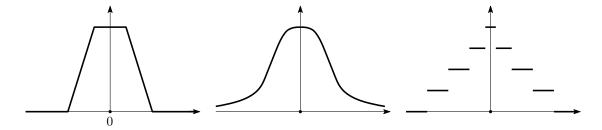


Figure 2: Examples of possible users' reward functions

Users' rewards. We propose that the reward \tilde{R}_{kj} of the kth user in the jth evaluation should be proportional to w_{kj} (i.e., to \bar{b}_k in the case when the user has effectively taken part in the evaluation), also to γ_j , and the users' reward function g of the distance from the user's evaluation to the median m_j , normalized by the interquartile range I_j :

$$\tilde{R}_{kj} \sim w_{kj} \gamma_j g\left(\frac{m_j - v_{kj}}{I_j}\right).$$
 (3)

Examples of possible users' reward functions can be seen on Figure 2.

References

[1] Theil-Sen estimator: en.wikipedia.org/wiki/Theil-Sen_estimator