



## **Сеть Hubii**

Децентрализованный контент  
на основе технологии Блокчейн

Jacobo Toll-Messia, [jacobo@hubii.com](mailto:jacobo@hubii.com)  
Jens Ivar Jørdre, [jensivar@hubii.com](mailto:jensivar@hubii.com)  
Mark Briscombe, [mark@hubii.com](mailto:mark@hubii.com)  
David Schlesinger, [das@tripodadvisors.com](mailto:das@tripodadvisors.com)  
Torbjørn Kanestrom, [tk@rcp.fund](mailto:tk@rcp.fund)  
Øyvind Pedersen Jr, [oyvind@hubii.com](mailto:oyvind@hubii.com)

31 Июля, 2017

## Оглавление

|            |  |    |
|------------|--|----|
| <b>1.</b>  | Предисловие  | 2  |
| <b>2.</b>  | Введение   | 3  |
| <b>3.</b>  | Текущее Состояние Индустрии                          | 5  |
| 3.1.       | Игроки Рынка и Их Слабые Места .....                 | 5  |
| 3.1.1.     | Контент-мейкеры .....                                | 5  |
| 3.1.2.     | Новые Дистрибьюторы Контента .....                   | 5  |
| 3.1.3.     | Потребители Контента .....                           | 6  |
| 3.2.       | Новые Тенденции .....                                | 6  |
| <b>4.</b>  | Сеть Hubii   | 7  |
| 4.1.       | Двухсторонняя Динамика Рынка .....                   | 7  |
| 4.2.       | Основополагающие Принципы Бизнес-модели .....        | 8  |
| 4.3.       | Управление Цифровыми Правами .....                   | 9  |
| <b>5.</b>  | Варианты Использования                               | 10 |
| 5.1.       | Производство Контента .....                          | 10 |
| 5.2.       | Усиление Охвата Контента .....                       | 10 |
| 5.3.       | Обнаружение Фальшивых Новостей .....                 | 11 |
| 5.4.       | Благодарность .....                                  | 11 |
| 5.5.       | Умный Краудфандинг .....                             | 12 |
| <b>6.</b>  | Дорожная Карта                                       | 13 |
| <b>7.</b>  | Отзывы Изнутри Индустрии                             | 15 |
| <b>8.</b>  | Хранение   | 16 |
| <b>9.</b>  | Устранение Риска Изменения Обменного Курса           | 17 |
| <b>10.</b> | Верификация прав на контент в Умных Контрактах Hubii | 18 |
| 10.1.      | Защита Интеллектуальной Собственности .....          | 18 |
| 10.2.      | Оперативное Единогласие .....                        | 19 |
| 10.3.      | Де-верификация Контента .....                        | 20 |
| 10.4.      | «Фальшивые Новости» .....                            | 20 |
| 10.5.      | Незаконный Контент .....                             | 21 |
| 10.6.      | Уязвимость к Sybil-атакам .....                      | 21 |
| <b>11.</b> | Прозрачность   | 22 |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>12.</b> | <b>Ключевые Участники Команды</b>                          | <b>23</b> |
| <b>13.</b> | <b>Запуск токена</b>                                       | <b>24</b> |
| 13.1.      | Минимальная цель .....                                     | 25        |
| 13.2.      | Значение фазы .....  | 25        |
| 13.3.      | Волатильность EТН .....                                    | 26        |
| 13.4.      | Обменный курс .....  | 26        |
| 13.5.      | Созданные токены .....                                     | 26        |
| 13.6.      | Дата и время запуска .....                                 | 26        |
| 13.7.      | Адрес контракта .....                                      | 26        |
| 13.8.      | Лимит газа .....   | 26        |
| 13.9.      | Возвраты .....   | 26        |
| 13.10.     | Сроки продажи .....  | 27        |
| <b>14.</b> | <b>Часто задаваемые вопросы о Hubiit</b>                   | <b>28</b> |
| 14.1.      | Что такое Hubiit? .....                                    | 28        |
| 14.2.      | Будут ли какие-либо будущие продажи токенов Hubiit? .....  | 28        |
| 14.3.      | Какие валюты будут приниматься для покупки Hubiits? .....  | 28        |
| 14.4.      | Почему для Сети Hubiit требуется собственный токен? .....  | 28        |
| 14.5.      | Почему мы считаем, что Hubiit может изменить Индустрию? .. | 29        |
| 14.6.      | Как Hubiit проведёт сбор средств? .....                    | 29        |
| 14.7.      | Есть ли гарантии обеспечения правильности контракта? ....  | 29        |
| 14.8.      | Будут ли Hubiits передаваемы? .....                        | 29        |
| 14.9.      | Насколько мы амбициозны? .....                             | 29        |
| 14.10.     | Философия .....  | 30        |
| <b>15.</b> | <b>Распределение Бюджета</b>                               | <b>31</b> |
| <b>16.</b> | <b>Послесловие</b>   | <b>32</b> |
| <b>17.</b> | <b>Приложение</b>  | <b>33</b> |
| 17.1.      | Волатильность Hubiits .....                                | 33        |

## Резюме

Мы потребляем больше контента, чем когда-либо; 3,6 миллиарда человек читают новости, слушают музыку или подкасты и каждый день смотрят видео и фильмы онлайн.

Потребность и спрос на контент постоянно растут, однако фундаментальная динамика медиа-индустрии неоптимальна и необходим сдвиг парадигмы.

Писатели, музыканты, кинопроизводители и продюсеры должны уметь находить и вознаграждать друг друга без необходимости привлечения посредника (т.е. медиа-компании), кроме платформы, на которой публикуется статья или видео.

Сеть Hubii (Hubii Network) – это децентрализованный контент-рынок на основе технологии Блокчейн, который упрощает транзакции между создателями контента, дистрибьюторами и потребителями, используя возможности интеллектуальных контрактов<sup>1</sup>. Кикстартинг и каталогизация рынка уже позволили Сети Hubii достичь планки посещения в более чем 50 миллионов человек ежедневно.

Заменив посредников на эффективную инфраструктуру, создатели контента станут больше зарабатывать, дистрибьюторы меньше платить, а у потребителей появится больше выбора. Смарт-контракты и «умный краудфандинг», с использованием нашей криптовалюты Hubiits, в будущем сформируют индустрию контента.

---

<sup>1</sup> [Белая Бумага Ethereum](#)

# 1. Предисловие

Hubii – норвежский стартап со штаб-квартирой в Бергене и дочерними компаниями в США и Сингапуре. Мы получили международное признание<sup>2,3</sup> в качестве агрегатора новостей на основе местоположения и установили глобальные партнёрские отношения с ведущими компаниями по всему миру<sup>4,5</sup>.

Hubii работает в качестве посредника между создателями контента и дистрибьюторами (операторами связи, OEM-производителями и разработчиками приложений), что облегчает разработку собственных продуктов с использованием движка Hubii.

Это позволило Hubii построить сеть дистрибуции, охватывающую до 50 миллионов пользователей каждый день. У нас есть 560 издателей и партнёров по синдикации по всему миру.

Команда Hubii взаимодействует с Блокчейнами с середины 2011 года, но теперь у нас есть правильная бизнес-модель и технология, чтобы громко заявить о наших амбициях.

В этом году команда Hubii взяла на себя обязательство создать децентрализованный рынок контента на основе Блокчейн (Ethereum), расширив поддерживаемый платформой контент от просто текста до изображений, аудио и видео.

---

<sup>2</sup> [Red Herring 2013](#)

<sup>3</sup> [Red Herring 2015](#)

<sup>4</sup> [Mozilla Blog](#)

<sup>5</sup> [Panasonic Blog](#)

## 2. Введение

Количество пользователей Интернета превысит 3,8 млрд. в 2018<sup>6</sup> году и, согласно прогнозам, будет устойчиво расти на 10% в год<sup>7</sup>. Этот рост отражается в количестве времени, проводимого в онлайн, на пользователя, которое растёт на 5-6%.<sup>8</sup>

В то время как растущий рынок означает всё больший спрос и доступ к контенту, для создателей контента становится всё более трудным поддерживать контроль над их креативными работами и сохранять справедливую долю выручки. Другой актуальной проблемой является проблема «Фальшивых Новостей» и необходимость определения происхождения контента. Работа Индустрии СМИ сейчас нарушена, а технология Блокчейн поможет исправить это.

К 2020 году медиа-индустрия в целом получит более 2 триллионов долларов<sup>9</sup>, и Hubii убеждена в том, что проблемы на рынке и в отрасли могут быть решены с помощью технологии Блокчейн и применения интеллектуальных (смарт) контрактов.

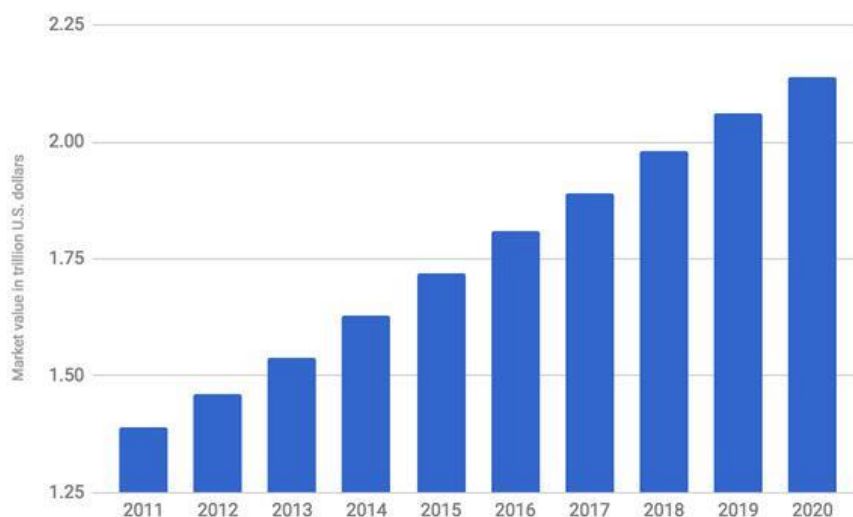


Рисунок 1: Прогноз дохода Global Entertainment & Media Outlook – PwC, 2017

Задача Hubii заключается в создании нового передового децентрализованного рынка контента на базе Ethereum, где Контент-мейкеры смогут напрямую общаться с правообладателями, дистрибьюторскими сетями и покупателями, имея полную уверенность в сохранности целостности своих прав за счёт использования интеллектуальных контрактов.

<sup>6</sup>eMarketer, April 2016

<sup>7</sup>Internet World Stats

<sup>8</sup>GSMA Intelligence

<sup>9</sup>Прогноз дохода Global Entertainment & Media Outlook – PwC, 2017

Только проверенный медиа-партнёр с существующими связями может выполнять такую работу – и, таким образом, основываясь на наших знаниях и связях прошлых лет, мы представляем Сеть Hubii.

## **3. Текущее Состояние Индустрии**

Текущее состояние Индустрии контента можно проанализировать с разных точек зрения. В этом разделе мы максимально осветили данный вопрос.

### **3.1. Игроки Рынка и Их Слабые Места**

В цепи создания стоимости контента играют роль три основных участника: контент-мейкеры, дистрибьюторы и потребители, у каждого из которых есть свои «болевые точки».

#### **3.1.1. Контент-мейкеры**

Создатели контента сталкиваются со следующими проблемами:

- Они часто не получают должного вознаграждения за свою работу и их заработная плата мало связана с полученными доходами.
- Они теряют контроль над своими работами после публикации своего контента.
- Работа со многими дистрибьюторами усложняет процесс продажи контента.
- Они испытывают недостаток в понимании взаимодействия потребителя с контентом.

#### **3.1.2. Новые Дистрибьюторы Контента**

Появляющиеся распространители контента, такие как производители телефонов, операторы связи и разработчики приложений, внедряются в качестве доверенных поставщиков контента, предоставляя пользователям свои услуги. Эта стратегия позволяет им использовать свою большую пользовательскую базу и предлагать услуги с добавленной стоимостью, вовлекая пользователей в оставаться с ними в течение более длительного периода времени и, соответственно, получать большую прибыль с них.

Однако, у них есть тоже свои «болевые точки»:

- Они должны платить огромные проценты различным посредникам, чтобы завладеть контентом. Это означает, что они работают с небольшими наценками, это часто заставляет их приобретать контент невысокого качества.
- Будучи только начинающими дистрибьюторами, они не имеют новых или хорошо сформированных стратегий относительно контента.
- Их контент обычно является второсортным или не премиальным.
- Из-за своей специфической базы пользователей, они нуждаются в сочетании международного и локального контента.



### 3.1.3. Потребители Контента

Потребители контента также сталкиваются со проблемами:

- Их окружает «море» контента, в котором трудно отличить действительно качественный материал от такого, на который вообще не стоит тратить своё время.
- Они вынуждены использовать разные платформы для доступа к различным типам контента.
- Качество контента является ниже желаемого стандарта.
- Они подвергаются наплыву сотен рекламных баннеров в день.

## 3.2. Новые Тенденции

Развивающийся мир быстро растёт и жаждет контента; Таиланд с 68 миллионами жителей, Филиппины со 100 миллионами, Мьянма с 54 миллионами, Малайзия с 10 миллионами и Индонезия с 260 миллионами жителей являются примерами крупных рынков, идущих в Интернет, которые не будут следовать технологическому пути принятия решений в большинстве западных стран. Кроме того, они перестраивают процесс потребления контента. Существующие отношения Hubii в развивающемся мире очень обширны, это даёт нам мощную платформу, готовую стать средством достижения намеченных целей.

С точки зрения контента, мы наблюдаем взрыв количества выходящих на рынок приложений для смартфонов по созданию контента в различных областях, таких как развлечения, образование, связь и различные полезные приложения. В течение 5 лет, 80% взрослого мира будут иметь смартфон.<sup>10</sup>

Благодаря Интернету были открыты новые бизнес-модели, мы увидели всплеск ряда дополнительных приложений для смартфонов и Интернета.

В результате, эти новые игроки имеют возможность расширить охват контента и предложить свои дополнительные сервисы широкому спектру аккаунтов, эффективно удовлетворяя потребности всех своих клиентов. Бренды должны разрабатывать агностический (не привязанный к конкретному устройству или операционной системе) контент, тем самым максимизируя количество своих целевых клиентов. Этот подход особенно эффективен в сочетании с локализованным контентом, специально разработанным для конкретных географических регионов или групп пользователей.

В данный момент существует потребность и необходимое пространство для участника рынка, который готов будет исправить все, образовавшиеся в результате текущей ситуации в Индустрии, слабые места, создав свои решения вокруг создателей контента и правообладателей; предоставив журналистам, музыкантам и кинопроизводителям возможность беспрепятственно обращаться к миллионам пользователей и монетизировать свою работу.

---

<sup>10</sup> GSMA Intelligence

## 4. Сеть Hubii

Сеть Hubii – это децентрализованный рынок контента, основанный на Ethereum, где производство, распределение и потребление контента преобразуются за счёт использования механизмов, предлагаемых Ethereum.

Для дальнейшего развития, Сеть Hubii должна будет применять рыночную структуру отношений, управляя совершенной конкуренцией<sup>11</sup>. Другими словами, рынок должен будет быть свободен от монополии и контролироваться отдельными участниками.

Положительная репутация криптовалюты позволит всем сторонам совершать операции без надзора или посредничества третьей стороны. Это уменьшит или даже устранил риск контрагентов.

Идея состоит в том, чтобы создать здоровую экосистему, в соответствии с которой контент-мейкеры смогут установить свои правила участия, дистрибьюторы получают доступ к постоянному потоку контента от создателей, а пользователи получают доступ к желаемому контенту.

Использование интеллектуальных контрактов и их свойств позволит Сети Hubii исправить слабые места в Индустрии и, кроме того, применить механизмы, которые никогда до этого не были использованы на рынке. Всё это будет реализовано с полной прозрачностью, подотчётностью и безопасностью транзакций с использованием нашей собственной криптовалюты **Hubiits**<sup>12</sup> (HUB).

Долгосрочная цель заключается в том, чтобы вся Сеть Hubii стала открытой и децентрализованной по своей природе.

### 4.1. Двухсторонняя Динамика Рынка

Мы будем использовать перекрёстное сетевое влияние на нашем рынке. Выгода от присоединения к Сети Hubii для контент-мейкера зависит от количества присутствующих дистрибьюторов и потребителей. Аналогично, для дистрибьюторов и потребителей эта выгода связана с количеством создателей контента, публикующих свою работу в Сети Hubii. Hubii имеет серьёзный и подтверждённый опыт в создании такого типа рынка.

Ликвидность спроса является самой большой проблемой в любой поперечной сетевой платформе, она создаёт проблему с курицей и яйцом; группа не захочет распространять свои песни через платформу, если там будет недостаточно дистрибьюторов/потребителей. В нашем случае эта проблема уже решена благодаря существующему каналу распространения контента.

---

<sup>11</sup> Где: (1) все фирмы продают идентичный продукт, (2) являются ценополучателями, (3) имеют относительно небольшую долю на рынке, (4) покупатели имеют полную информацию о продукте и ценах, устанавливаемых каждой фирмой, а (5) Индустрия характеризуется свободой входа и выхода.

<sup>12</sup> Наш собственный ERC20 токен.

У нас уже есть большой перечень партнёров по распространению, которые охватывают более **50 миллионов пользователей ежедневно**, в настоящее время поставляя контент от Hubii. Мы считаем, что эта сила вместе с внедрением Hubiits и интенсивным использованием смарт-контрактов для защиты денежных операций и прав интеллектуальной собственности будет выступать в качестве стимула для привлечения контент-продюсеров.

Кроме того, у нас есть возможность подключить дистрибьюторские партнёрские отношения, которые **ежедневно смогут охватить более 800 миллионов человек**. Таким образом, по мере роста предложения контента, рынок сможет очень быстро увеличить свой охват.

Стратегия выхода на рынок потребует мотивации как для создателей, так и для распространителей, будут использованы различные подходы. Мы будем расширять нашу дистрибьюторскую сеть, подписывая эксклюзивные сделки в конкретных регионах в течение определённого периода времени в обмен на минимальные инвестиционные обязательства. Дистрибьютор должен будет приобретать контент из Сети Hubii и продвигать нас в этом регионе.

Сеть Hubii будет построена на уже существующем бизнесе Hubii. Этот продукт уже помог наладить связь между создателями контента и его распространителями. Цель состоит в максимизации оборота и повышении потребления контента.

Чтобы ускорить широкое внедрение и интеграцию Сети Hubii, мы будем способствовать открытости нашей платформы, предоставляя API от RESTful сообществу разработчиков. В равной степени мы будем интегрироваться с лучшими поставщиками различных децентрализованных технологий, такими как электронные кошельки и децентрализованные решения для хранения; Мы не хотим изобретать колесо; Мы хотим начать менять мир на уровне платформы.

## **4.2. Основополагающие Принципы Бизнес-модели**

Сеть Hubii заменит ряд посредников в этой отрасли и установит небольшую комиссию дистрибьюторам. Мы предполагаем, что это будет рынок с большими объёмами и низкой маржей, что сделает контентную индустрию в целом намного более эффективной. Дистрибьюторы и, в конечном счёте, клиенты будут меньше платить за контент, однако, в то же самое время, контент-мейкеры будут получать больше.

Hubii также будет иметь потенциал для получения доходов за счёт обеспечения ликвидности для устранения риска изменения обменного курса, это будет описано ниже.

В нашем существующем списке партнёров по дистрибуции мы сталкиваемся с небольшим количеством тех, которых, в основном, интересует контент низкого качества, кроме того – они имеют привычку не платить за приобретение контента в принципе. В таких случаях мы могли бы применять рекламные баннеры, установленные со стороны сервера и ДВР<sup>13</sup>, чтобы иметь возможность монетизировать контент по мере его распространения.

### 4.3. Управление Цифровыми Правами

Любая торговая площадка будет успешной только в том случае, если все стороны могут доверять друг другу; Покупатель должен знать, что права на контент проверены, а создатель не будет пиратствовать или распространять контент без получения на это согласия.

Для защиты прав аудио- и видео- контента может применяться УЦП<sup>14</sup>, когда это необходимо. Таким образом, точки финального распространения контента могут подключаться только через уже проверенных клиентов. Различные запатентованные схемы УЦП будут доступны для Сети Hubii через наших партнёров, которые поддерживают этот уровень безопасности и доверия. Существенной особенностью технологии является то, что она может запрашивать состояние контента: «Проверенный» или «Спорный». Другими словами, спорный контент может быть заблокирован в любой точке цепи создания стоимости.

Процессы хранения, распространения, шифрования и сбора контента в Сети Hubii будут сертифицированы МРАА<sup>15</sup>, а монетизация на стороне сервера будет основана на различных существующих схемах УЦП.

Поскольку каждое устройство в цепи будет проверенным клиентом, модели потребления и связанные транзакции могут быть отслежены, проанализированы и отправлены обратно создателям контента.

Эти данные могут иметь большое значение для создателя и поэтому должны быть добавлены к контракту в качестве требования. Поскольку в цепи распространения всё основано на шифровании, можно добиться высокой степени доверия. Чтобы устранить потенциальные проблемы конфиденциальности, каждый участник, продавец, покупатель, рекламодатель может анонимизировать свои данные при сохранении целостности транзакции.

УЦП не будет применяться ко всему контенту. УЦП может быть дорогостоящим и не всегда полезным. Например, влоги и подкасты мало нуждаются в УЦП, это может даже повредить их распространению.

---

<sup>13</sup> Динамическая Вставка Рекламы

<sup>14</sup> Управление Цифровыми Правами

<sup>15</sup> [Защита содержимого МРАА](#)

## 5. Варианты Использования

С намерением представить реальные примеры того, как Сеть Hubii будет менять формат создания, распространения и потребления контента, мы покажем на конкретных примерах множество вариантов использования нашей платформы.

Обращаем ваше внимание, что цель такой демонстрации состоит в том, чтобы с перспективы наивысшего развития проекта описать процесс работы платформы, исходя из различных вариантов использования, а также применения интеллектуальных свойств и смарт-контрактов.

### 5.1. Производство Контента

Этот вариант использования применим к тексту, аудио и видео.

Мы применим его к Аудио.

Алиса, создатель контента, решает опубликовать свой последний Подкаст в Сети Hubii. Она устанавливает смарт-контракт для Подкаста на такое условие, что *когда Подкаст будет воспроизведён «X» раз, она получит «Y» Hubiits.*

Боб, приняв правила смарт-контракта, решает распространить Подкаст через свою сеть. Таким образом, по мере того воспроизведения Подкаста, *когда он будет воспроизведён «X» раз, Алисе будет выплачено «Y» Hubiits.*

Обратите внимание, что Алиса, как создатель, может отслеживать права и данные об использовании её контента в реальном времени в глобальном масштабе каждый раз, когда кто-то обращается к его материалу, и получать мгновенную оплату в соответствии с правилами, которые она установила в рамках смарт-контракта. Это потребует использования Oracle<sup>16</sup> для превращения реальных данных в смарт-контракты.

### 5.2. Усиление Охвата Контента

Этот вариант использования применим к тексту, аудио и видео.

Мы применим его к Тексту.

Журналист Алиса решает опубликовать статью высокого качества в Сети Hubii. Разрабатывая смарт-контракт, Алиса утверждает, что *она будет делиться процентом «X» от заработка за каждое чтение «Y», созданное влиятельными лицами, распространяющими эту статью через свои социальные каналы.*

Влиятельный социальный партнёр, Боб, приняв условия смарт-контракта, перераспределяет новостную статью через тысячи своих подписчиков в разных социальных сетях.

---

<sup>16</sup> Oracle – это сторонняя служба, которая может использоваться для превращения данных реального мира в смарт-контракты.

После того, как статья по каналам социальных сетей читается «Y» количество раз, «X» процентов от заработка будет автоматически выплачиваться Бобу. Опять же, это потребует использования Oracle.

Важно отметить, что в обоих примерах денежная транзакция основана на правилах, которые устанавливаются создателем контента и хранятся в Блокчейн, они прозрачны для обеих сторон и не требуют посредника.

Сеть Hubiі может взять на себя роль арбитра в этом контракте, если возникнет такая необходимость. Предположим, что есть смарт-контракт, когда контент-мейкер запрашивает вознаграждение (а оно заблокировано) у дистрибьюторов за каждые 1000 показов; Использование MultiSig-модели «2-из-3» может позволить Hubiі войти в качестве нейтрального наблюдателя для обработки или отмены такой транзакции, если создатель контента и дистрибьютор не нашли согласие или если возник вопрос о данных Oracle. Это повлечёт за собой чуть более высокую комиссию со стороны Сети Hubiі.

### **5.3. Обнаружение Фальшивых Новостей**

Этот вариант использования применим к тексту, аудио и видео.  
Мы применим его к Тексту.

Журналист Алиса публикует статью в Сети Hubiі и хочет, чтобы факты из новости были проверены сообществом, с целью свести к минимуму риск статьи быть помеченной как «Фальшивая новость».

Таким образом, во время публикации, Алиса просит проверить факты, указанные в её статье. Такая проверка проводится за счёт сообщества. Согласно правилам смарт-контракта, *между проверяющими будет распределено «X» процентов дохода статьи.*

### **5.4. Благодарность**

Этот вариант использования применим к тексту, аудио и видео.  
Мы применим его к Музыке.

Потребитель Алиса, слушая песню из своей любимой группы, Bob and The Doges<sup>17</sup>, решает, что она хотела бы материально поблагодарить группу за отлично исполненную песню. *Алиса может отправить группе «X» количество Hubiіts в качестве своей благодарности за этот трек.* Такая опция может быть настроена как непосредственно со стороны Сети Hubiі, так и на платформе дистрибьютора.

---

<sup>17</sup> Популярная группа, в составе которой присутствуют собаки породы Shiba Inu

## 5.5. Умный Краудфандинг

Этот вариант использования применим к тексту, аудио и видео.

В данном случае мы покажем два примера: для Музыка и для Создания фильмов.

Пример А: Алиса, режиссёр фильма, ищет финансирование для своего нового голливудского блокбастера. Она решает объявить об Умном Краудфандинге в Сети Hubii, с помощью которого она желает получить «X» Hubiits в обмен на «Y» процентов будущих доходов, которые будут пропорционально разделены среди «Z» спонсоров фильма. Спонсоры проекта, к тому же, смогут иметь доступ к просмотру премьеры будущего фильма через Сеть Hubii.

Пример Б: Музыкальная группа Bob and The Doges, ищет финансирование для своего следующего летнего тура. Они объявляют об Умном Краудфандинге в Сети Hubii, с помощью которого они желают получить «X» Hubiits в обмен на «Y» процентов дохода, который будет получен в ходе тура (билеты и мерчандайзинг). Кроме того, спонсоры проекта получают скидку, если они будут присутствовать на концерте, или же они смогут посмотреть этот концерт онлайн, так как он будет транслироваться в прямом эфире через Сеть Hubii.

## 6. Дорожная Карта

Согласно нашей Дорожной карты, Hubii предполагает 4 глобальных релиза в течение 18 месяцев, которые охватят текст, изображения, аудио и видео.

В нижеприведенной Дорожной Карте описывается временная шкала, которой мы будем придерживаться, если соберём довольно амбициозные 40 млн. долларов посредством ICO. Если мы не соберём эту сумму, то Дорожная Карта не изменится, однако сроки реализации каждого из шагов уже будут зависеть от дальнейших инвестиций. Дальнейших продаж или выпуска токенов не будет; Если потребуется, то в дальнейшем мы будем привлекать обычный венчурный капитал.

Мы определили, что наши планы масштабирования основаны на общих планах масштабирования сети Ethereum. В худшем случае, разумное использование платёжных каналов уменьшит нагрузку на сеть, а также уменьшит комиссию.

Дорожная Карта включает техническое развитие наряду с развитием бизнеса, поскольку мы намерены продолжать развивать наши дистрибьюторские партнёрские отношения одновременно с развитием самой платформы.



Рисунок 2: Дорожная Карта



- **1-й Релиз, Конец 4-го Квартала 2017:**
  - ✓ Выпуск цифрового кошелька в Сети Hubii.
  - ✓ Панель Прозрачности; Все стороны, участвующие в Сети Hubii, смогут увидеть основные ключевые показатели эффективности, влияющие на производительность бизнеса и криптовалюту Hubiits.
  - ✓ Панель управления для обработки и распространения контента, а также конфигурации смарт-контрактов.
  - ✓ SDK для партнёров по распространению.
  - ✓ Обработка и распространение текстового контента на основе Блокчейн, с поддержкой основных вариантов использования смарт-контрактов.
  - ✓ Запуск тестовой версии платформы в Юго-Восточной Азии и Бразилии в течение 1 месяца, привлечение примерно до 15 миллионов пользователей. В случае успешного запуска — распространение Сети по всему миру.




- **2-й Релиз, Конец 1-го Квартала 2018:**
  - ✓ Выпуск инструментов рыночной аналитики; прогнозирование и определение целевой аудитории при поддержке машинного обучения и алгоритмов распознавания изображений.
  - ✓ Интеграция с платформами потоковой передачи данных VOD для проведения и распространения и начальных тестов.
  - ✓ Интеграция с потоковыми сервисами музыки для проведения и распространения и начальных тестов.
  - ✓ Внедрение поддержки и распространение Изображений с помощью Блокчейн при поддержке смарт-контрактов.
  - ✓ Умный Краудфандинг; Использование смарт-контрактов для работы с музыкальными/кино- артистами и журналистами, при которых участники процесса смогут получить доход от своих инвестиций на основе правил, установленных в смарт-контрактах.
  - ✓ Смарт-контракты для управления валютным риском.
  
- **3-й Релиз, Конец 2-го Квартала 2018:**
  - ✓ Внедрение поддержки и распространение Аудио с помощью Блокчейн.
  - ✓ Внедрение основных Вариантов Использования смарт-контрактов.
  - ✓ Передача аудио-контента (музыки и подкастов) музыкальным потоковым сервисам через каналы распространения.
  - ✓ Оплачиваемая сборами сообщества проверка контента.
  
- **4-й Релиз, Конец 3-го Квартала 2018:**
  - ✓ Внедрение поддержки и распространение Видео.
  - ✓ Передача видео через каналы дистрибуции и платформы VOD.
  - ✓ Вставка рекламы в аудио и видео контент на стороне сервера.
  - ✓ Передача AR и VR контента через каналы дистрибуции.
  
- **Без конкретных сроков, в зависимости от финансирования:**
  - ✓ Уничтожение нашего ERC20 токена; Все держатели ERC20 токенов сохраняют ту же долю токенов после их замены на новые. Такая мера может потребоваться для полной децентрализации некоторых уникальных функций платформы. Очень важно, чтобы это не было сделано до того, как все механизмы платформы будут полностью оптимизированы.
  - ✓ Туманные Вычисления; В зависимости от производительности нашей системы и времени отклика, полученных в результате работы технологии Блокчейн, мы будем выполнять научно-исследовательские работы по внедрению Туманных Вычислений, чтобы улучшить отклик системы, сократить время ожидания работы Сети и уменьшить объём отправленных данных.

## 7. Отзывы Изнутри Индустрии


Вот некоторые из отзывов, которые мы получили:

« Сейчас в Индустрии СМИ происходит полная неразбериха, причём существующие отношения между создателями и дистрибьюторами нарушены, а стандартные меры стоимости крайне ненадёжны. Блокчейн, дезинтегрируя компании гейткиперов, может в корне изменить всю Индустрию в 21-м веке, передать контроль в руки контент-мейкеров и пользователей, позволить реальному рынку устанавливать стоимость.» 

*David Schlesinger, Бывший главный редактор Reuters*

« В Telenor мы стремимся стать любимым партнёром клиентов в цифровой жизни. Большим достижением для нас в этом направлении, дающим людям весь спектр преимуществ присоединения к нам, явился WowBox – крайне успешное приложение и сервис компании Telenor на наших Азиатских рынках.»

Для Telenor крайне важно, чтобы все наши услуги масштабировались на разных рынках для нашей 170-миллионной клиентской базы не только технически, но особенно и на стороне источника контента. Hubii стал неотъемлемой частью успеха WowBox потому, что сегодня он охватывает нашу обширную пользовательскую базу своей глобальной сетью распространения контента.

По нашему мнению, команда Hubii действительно понимает, как масштабировать решения на глобальном уровне и сделать распространение контента ещё более эффективным. Их помощь была действительно ценна для Telenor, мы желаем им больших успехов в будущем.» 

*Telenor, деловой партнер Hubii*

## 8. Хранение

Текущие потребности Hivii в хранении (только текст) составляют 25ГБ в день. Изображения добавляют дополнительные 5ГБ в день, которые будут храниться с помощью СДК<sup>18</sup>.

Мы предвидим увеличение необходимого пространства для хранения данных до гораздо более высоких пределов, плюс мы собираемся добавлять Аудио и Видео файлы. Это увеличит объём хранения данных до Петабайтов в течение нескольких месяцев. Данная ситуация ещё не учитывает использование потоковой передачи аудио и, особенно, видеороликов миллионам пользователей.

Полностью децентрализованные системы хранения являются несовершенными, поэтому обычные методы хранения неизбежны. Мы установим ранний диалог с компаниями, хранящими данные на основе технологии Блокчейн, такими как Storj, Sia, Filecoin, Burst и Maidsafe, чтобы обсудить с ними условия предоставления нам пространства для хранения данных на каждом этапе, для текста, аудио и видео как с точки зрения хранения, так и с точки зрения потоковой передачи.

Наша конечная цель – использовать полностью «Блокчейновое» решение, но, учитывая существующие ограничения этих сервисов, мы должны быть открытыми и констатировать тот факт, что нам нужно сосредоточиться на предоставлении оптимального обслуживания нашим конечным пользователям.

---

<sup>18</sup> Сеть Доставки Контента

## 9. Устранение Риска Изменения Обменного Курса

Одним из потенциальных препятствий для крипто-коммерции является волатильность токенов по отношению к повседневной валюте пользователя (например, к доллару).<sup>19</sup> Если пользователь с радостью вкладывает и торгует Hubiits, то проблем нет. Однако, если пользователь не хочет подвергаться риску изменения курса валют, то ему, возможно, совсем не захочется проводить различные операции с Hubiits. В Сети Hubii эта проблема будет сведена к минимуму благодаря контрактам хеджирования.

Если клиент вкладывает в платформу доллары, и хочет сохранить свою покупательную силу в долларах, то мы будем хеджировать его риск. Чтобы взаимодействовать с платформой и её смарт-контрактами, пользователи должны использовать Hubiits. Если они захотят взаимодействовать с платформой в долларах, мы будем использовать их доллары для покупки Hubiits, однако их взаимодействие для пользователя будет отображаться и поддерживаться в долларах. Для того, чтобы пользователь не был подвержен волатильности Hubiits, мы будем хеджировать их позицию в фоновом режиме. Вследствие этого, пользователь перестанет быть подвержен ценовым колебаниям. Стоимость обслуживания такой системы будет зависеть от торговых сборов и процентных ставок. Hubii может взять свою комиссию. Тем не менее, мы можем фактически предпочесть субсидировать стоимость, пока она не приобретёт достаточной ликвидности, чтобы сделать эту стоимость чрезвычайно низкой. Владельцы токенов будут отправлять свои токены в смарт-контракт для финансирования этой краткосрочной ситуации и получения процентной ставки в качестве оплаты.

Что касается сложных контрактов – если мы увидим, что пользователь не хочет взаимодействовать с платформой и соглашаться на текущие договорные платежи с помощью Hubiits, мы решим этот вопрос путём внедрения легко понятных двусторонних автоматизированных фьючерсных контрактов. Это также позволит пользователям фиксировать цены в выбранной валюте (например, в долларах) на протяжении всего срока действия смарт-контракта. Владельцы токенов смогут участвовать в этой системе и потенциально влиять на движение цен.

Эти контракты будут полностью децентрализованными по своему характеру, кроме необходимой информации об обменном курсе. У нас будут надёжные партнёры по ликвидности, выступающие для этой цели в качестве Oracle.

Используя эти методологии и без ручного вмешательства, баланс пользователя и все взаимодействия можно обозначить в долларах. Для такой безопасности, пользователю доступна полностью прозрачная и видимая (низкая) стоимость.

Hubii сохранит 5% от общего количества сгенерированных токенов, чтобы действовать как пул ликвидности для таких контрактов. Тем не менее, мы также разрешим лицам, которые владеют токенами, участвовать в этой системе, и получать проценты от хеджирования пользователей и торговли фьючерсами. Всё это будет основываться на конкурентном рыночном ценообразовании.

<sup>19</sup> [Белая Бумара Ethereum](#) – см. «Финансовые деривативы и Валюты Стабильной Стоимости»

## 10. Верификация Прав на Контент в Умных Контрактах Hubii

### 10.1. Защита Интеллектуальной Собственности

Крайне важно, чтобы мы проверяли, что контент, загруженный пользователем, фактически является его личной интеллектуальной собственностью. Мы разработаем инструмент, который позволит децентрализовать эту проверку контента, однако мы должны признать, что, хотя наше решение будет с открытым исходным кодом, сначала оно будет полу-децентрализованным. Переход к действительно децентрализованной системе возможен только после того, как мы уничтожим ERC20 токены. Система столкнётся со сложными оптимизационными проблемами, потребуется время, чтобы она проявила весь свой потенциал. Когда же работоспособность системы будет масштабно продемонстрирована, мы перейдём к более жёстко-настроенному токenu или, возможно, к нашему собственному Блокчейну, если сочтём это необходимым.

Мы даём возможность держателям токенов отправлять свои токены в смарт-контракты, которые будут позволять пометить контент как «Проверенный» или «Спорный». Такие пользователи будут нашими сетевыми валидаторами. «Проверенный» или «Спорный» – это двоичное условие, устанавливаемое для контента после проверки его пользователями, однако изначально контент будет «начинать жить» без какого-либо обозначения. Мы будем использовать систему вознаграждений валидаторов за правильную проверку контента, одновременно с системой штрафов за неправильную проверку. Это позволит системе быстро определять истину. Токены, отправленные в систему создателями контента, будут иметь некий «Репутационный Вес», поскольку контент-мейкер предлагает более «Проверенный» контент. Эта функциональность не будет включена в ERC20 токен; сначала потребуются некоторые централизованные решения.

Мы также всегда должны гарантировать, что токены будут являться взаимозаменяемыми, другими словами, что один токен не будет иметь большей ценности, чем любой другой. Поэтому, при передаче, токен должен будет обнулить свою репутацию.

Стимулом для участия в проверке контента будет являться небольшая доля дохода для пользователей, которые успешно проверяют часть контента. Доля дохода будет ограничена по времени и по объёму. Этот положительный стимул уравновешивается риском потери поставленных токенов за неудачную проверку. Право справедливости для снижения этого риска легко понять; если бы система всегда вознаграждала владельцев токенов за подтверждение контента и никогда бы не наказывала их за неправильный вердикт, то логично, что владельцы токенов захотели бы проверять любой существующий контент. Таким образом, для ошибочного определения контента должно быть существенное наказание, а именно: потеря поставленных токенов. Благодаря этому, система проверки контента будет стремительно сближаться с истиной, при условии, что рынок для выставления токенов будет ликвидным, а вознаграждения и наказания будут достаточно большими.

Таким образом, любые потерянные токены будут разделены и распределены между правильными валидаторами, что дополнительно будет стимулировать их участие в системе. Аналогичным образом, этот процесс может ограничить требуемую стоимость доли дохода до такой степени, когда пользователи будут участвовать в проверке контента, даже если распределение доходов не предлагается.

## **10.2. Оперативное Единогласие**

Единое мнение среди валидаторов относительно правдивости и неподдельности любого контента будет достигаться крайне быстро, поскольку между ними будет существовать нечто вроде соревнования. Наравне с этим будет также присутствовать соревнование о признании недействительным недопустимого контента с целью получить себе ошибочно поставленные токены за правильный вердикт. Пока контент не будет проверен, он не сможет быть предоставлен дистрибьюторам. После достижения единогласия между проверяющими, контент со статусом «Спорный» будет удаляться с платформы. Это также будет происходить, если контент загружался на платформу, но не проверялся кем-либо в течение определённого периода времени.

На какой-то стадии весь существующий контент на платформе станет «Проверенным». Когда контент получил статус «Проверенный», он должен оставаться верифицированным в течение определённого периода времени, чтобы контент-мейкеры и валидаторы получали свою долю дохода. Заработанные ими средства будут заблокированы в течение этого периода. Как было указано выше, контент должен не только получить, но сохранить статус «Проверенного» в течение требуемого периода времени, в противном же случае, доля дохода от него будет направляться в фонд «наград за электронную проверку контента». На этом этапе предполагается, что те держатели токенов, кто правильно сделал ставку, действуя в меру своих знаний, безопасно получают свои токены обратно, плюс – получают свою долю дохода. Любые токены, поставленные ошибочно, будут изъяты и пропорционально распределены между теми, кто сделал правильную ставку.

Контент-мейкеры должны ставить номинальное количество токенов (или даже часть токена), чтобы создать репутацию своего «профиля». В конце концов они станут «Проверенными» создателями контента, и доля доходов валидаторов от проверки контента таких пользователей уменьшится. Негативная проверка может нанести ущерб их репутации и переместить их ниже статуса «Проверенный», в этом случае будущая доля дохода для валидаторов контента этих пользователей снова увеличится.

Стоит заметить, что для других пользователей платформы будет дорого стоить ложный удар по репутации создателя контента. Это одна из причин, по которой позже мы уничтожим наши ERC20 токены в обмен на новые, которые смогут иметь «Репутационный Вес». Такой шаг позволит стать всей системе полностью децентрализованной.

### **10.3. Де-верификация Контента**

Давайте представим случай, когда создатель контента загрузил видео кота на скейтборде, оно было проверено и оставалось таким в течение необходимого периода времени. Давайте предположим также, что позже кто-то предоставляет публичные и неоспоримые доказательства того, что видео с котом на самом деле является их собственным контентом. Получается, должен существовать механизм, посредством которого контент может быть де-верифицирован.

Мы достигнем решения этого вопроса, запустив процесс заново, с того момента, как контент будет проверен, но с несколькими незначительными отличиями. На этот раз контент уже имеет статус «Проверенный» и всё также присутствует соревнование по получению «Награды за Де-верификацию». Держатель токенов, который считает, что контент должен получить статус «Спорный», должен иметь полную уверенность в этом, так как он делает ставку своими токенами, это же является его пропуском к доле «Награды за Де-верификацию», которую он сможет получить, если его предположения окажутся верными.

После того, как одни пользователи начнут делать ставку на то, что контент является «Спорным», другие, несогласные с данным утверждением, пользователи могут пожелать сделать ставку на то, что контент по-прежнему должен оставаться «Проверенным» (они захотят попытаться выиграть себе токены из ставки, которая была установлена пользователями, оспаривающими рассматриваемый контент). Если новая группа людей, которые ставили токены за оспаривание контента, успешно изменит его статус на «Спорный», то данный контент будет помечен помещен в «Карантин» платформы, а любые контракты по нему будут приостановлены. Контент будет продолжать оставаться в статусе «Карантин» до того момента, пока держатели токенов, которые делали ставку на то, что этот контент должен получить статус «Спорный», будут получать свою «Награду за Де-верификацию». Если контент ни разу не получает статуса «Карантин» в течение определённого времени, то токены, которыми ставили на статус «Проверенный» вознаграждаются сверху теми токенами, которые были поставлены на «Спорный» статус контента.

Наконец, если контент остаётся «Проверенным» в течение длительного периода времени, то «Награда за Де-верификацию» остаётся в резерве. В отдалённом будущем предполагается, что контент больше не будет оспариваться, поэтому в конечном итоге эта награда будет возвращена создателю контента.

### **10.4. «Фальшивые Новости»**

Как ранее обсуждалось в наших Вариантах Использования, мы также можем применять данную систему для проверки новостей и фактов, содержащихся внутри контента. Это более сложный вариант использования работы системы, поскольку люди могут иметь очень разные мнения о «фактах», особенно когда те носят политический характер. Могут появиться влиятельные организации, желающие потратить огромные усилия и деньги, чтобы предотвратить такой Вариант Использования. Однако, несмотря на эту проблему, оптимизированный процесс верификации сможет это решить.

## **10.5. Незаконный Контент**

Проблема с незаконным контентом заключается в том, что он может иметь разный статус законности в разных странах. Кроме того, некоторые материалы могут быть ограничены по возрасту. Проблемы, связанные со страной и возрастом, могут быть решены на уровне пользовательского интерфейса. Для откровенно незаконного контента потребуется отдельный, но схожий процесс проверки, описанный выше. Процесс может решить эту проблему, учитывая достаточную оптимизацию и, возможно, добавленную функциональность. Однако для начала должна быть реализована централизованная система, как и в отношении всех других контентных платформ. Цель борьбы не состоит в том, чтобы произвольно подвергать цензуре любой контент, если только это не является случаем грубого нарушения.

## **10.6. Уязвимость к Sybil-атакам**

Для того, чтобы система была устойчивой к Sybil-атакам, награда за плохие проверки должна быть незначительной, в то время как штраф за ложь крупным. Мы также должны будем блокировать награду на определённое время, чтобы сделать Sybil-атаку крайне дорогостоящей в использовании.

Во время, когда плохие актёры могут атаковать систему, потенциальная награда за правдивых людей быстро возрастёт. Это фактически приведет к искажению матрицы выигрышей в пользу «дезертирства», т.е. создаст стимул для плохих актёров «сменить стороны» в свете гораздо больших потенциальных вознаграждений. Таким образом, в системе будет установлена естественная граница, за пределами которой Sybil-атаки просто будут становиться неэкономичными.

Система должна быть тщательно протестирована и оптимизирована, работая во всех рыночных условиях и с достаточной скоростью (с помощью транзакций вне сети). Она также должна работать, даже если контент будет иметь чрезвычайно высокую стоимость. Крайне важно, чтобы мы испытали эту систему в течение некоторого времени, прежде чем примем решение об уничтожении наших токенов. Поэтому, система будет открытым, но временно централизованным решением.



## 11. Прозрачность

С целью укрепления доверия и установления прозрачности, для каждого пользователя будут полностью доступны динамика и влияние ключевых показателей эффективности на Сеть Hubii. Таким образом, пользователи получат открытый и полный доступ к текущей статистике ключевых параметров, связанных с торговлей Hubiits, используя нашу **Панель Прозрачности**.

Таким образом с помощью этой Панели Прозрачности будут доступны для просмотра такие показатели как: Объём Валового Рынка (GMV), описывающий общий уровень Hubiits, находящихся в обороте Сети Hubii, Индекс Потребительской Лояльности (NPS), охватывающий спрос и предложение среди контент-мейкеров, дистрибьюторов и потребителей, Рейтинг Фулфилмента (FR), характеризующий долю покупательского спроса, который удовлетворяется за счёт доступности акций и Темпов Роста Потребителей (CGR).

## 12. Ключевые Участники Команды

- Jacobo Toll-Messia, Генеральный директор и Основатель.
- Jens Ivar Jørdre, Кандидат наук, Технический директор.
- Mark Briscombe, Бакалавр, Специальный Советник.
- Øyvind Pedersen Jr, Специальный Советник.
- Barbara Hürpe, Кандидат наук, Директор по коммуникациям.
- David Schlesinger, Бывший главный редактор Reuters, главный советник по созданию контента для журналистики.
- Torbjørn Kanestrøm, Управляющий партнёр RCP.fund; Главный советник по стратегиям «Контент» и «Распространение».
- John Paton, Основатель и бывший Генеральный директор Digital First Media, Директор The Guardian, El Pais и Prisa, Председатель и Управляющий партнёр IVA Ventures.
- Ash Crick, Основатель и технический директор iflix, Главный руководитель Лабораторных исследований, Технологии Интеллектуального Анализа Данных и Контента в iflix; Главный советник в Стратегиях Распространения Видео и Контента.
- Hans Nvide, Кандидат наук, Профессор Экономики и Финансов.
- Arturo Duran, Бывший главный специалист по инновациям для Digital First Media, Управляющий партнёр IVA Ventures.
- Pablo Yabo, CoinFabrik, Советник по Блокчейн.
- Dag Syrrist, Советник по Управлению Капиталом.
- Geraldo Maroniene, Главный сотрудник по доходам в Navegg; Ключевой советник по Стратегиям Платформы Управления Данными.

## 13. Запуск Токена

Сеть Hubiі намеренно скрывает порог максимальной суммы в долларах США, которая может быть собрана в период продажи монет. Когда мы говорим о сумме в долларах США, на самом деле это будет количество эфира (ETH), установленное в соответствии с ценой ETH до того, как договор продажи будет размещён в сети Ethereum. Скрытый максимальный порог позволит Сети Hubiі быстро масштабироваться и максимизировать наш потенциал для создания значительного влияния на сеть до того, как возникнет конкуренция. В нашей Дорожной Карте мы указали амбициозную сумму в размере 40 млн. долларов. Однако, если мы сможем собрать больше, это позволит нам развить ещё больше отношений с партнёрами в отношении создания и распространения контента. Это позволит нам значительно увеличить темпы роста и добавит значимости для всей Сети.

Мы устанавливаем минимальную цель сборов в размере 5 млн. долларов. Такая сумма позволит команде разработать и внедрить самые базовые функции Сети, но, скорее всего, потребуются дополнительное финансирование за счёт более традиционных методов сбора – венчурного капитала. Никакой другой продажи токенов Hubiіts в дальнейшем не будет, а Hubiіts, которые были сгенерированы для ICO, станут всеми существующими токенами платформы.

Продажа токенов будет длиться в течение 2 недель от нахождения начального блока. Максимальный порог будет разделён на несколько частей, по 5 млн. долларов каждый. Каждый раз, когда будет сумма в 5 млн. долларов будет достигнута, будет открываться новый порог максимального сбора. Общее количество «мини-капсул» по 5 млн. долларов не будет показываться до окончания продажи токенов.

Мы устанавливаем, что любая единичная транзакция может иметь максимальное значение, эквивалентное 5 млн. долларов; мы укажем это в условиях ETH перед продажей, сумма не будет включать в себя газ. Любая транзакция, превышающая 5 млн. долларов, без учёта комиссий, будет отклонена. Разумеется, один и тот же человек может отправить несколько транзакций в размере 5 млн. долларов, но такое ограничение должно хотя бы помочь уменьшить накопление большого количества токенов в руках одной личности. Если 5 млн. долларов уже отправлены на платформу, и в текущей фазе осталось только 2 млн. долларов, то 3 млн. автоматически перебросится на следующую фазу. Однако, если окажется, что мы будем находиться на последней фазе, то 3 млн. долларов будут возвращены обратно отправителю.

Мы публично установим и раскроем наш максимальный порог, если достигнем последней фазы. Для смарт-контракта потребуется отправить транзакцию, которая установит ограничение и позволит завершить продажу. В случае задержки сети для транзакции закрытия ETH будет продолжать приниматься, и порог сможет расширяться на новую фазу. Мы уверяем, что выберем подходящую цену на газ, чтобы минимизировать риск задержки.

Все транзакции будут обрабатываться по принципу «первая поступила – первой обслужена», однако сюда будут добавлены и майнеры, включающие транзакции в их блоки.

Доля общего количества токенов, сгенерированных для продажи, составит **70%**.

**10%** токенов будут зарезервированы для ключевых членов команды и советников.

**5%** токенов будут удержаны в качестве пула ликвидности для платформы.

**5%** токенов будут использованы в первый год развития платформы для построения партнёрских отношений, которые в будущем смогут оказать решающее значение для её успеха.

Остальные **10%** токенов отойдут в качестве поддержки будущих периодов развития, а также смогут использоваться как дополнительное финансирование платформы, помощь в развитии партнёрских отношений. **5%** из них будут заблокированы в течение 1 года со дня продажи. **5%** из них будут заблокированы в течение 2-х лет от даты продажи.

Ниже приведен график, показывающий распределение токенов:

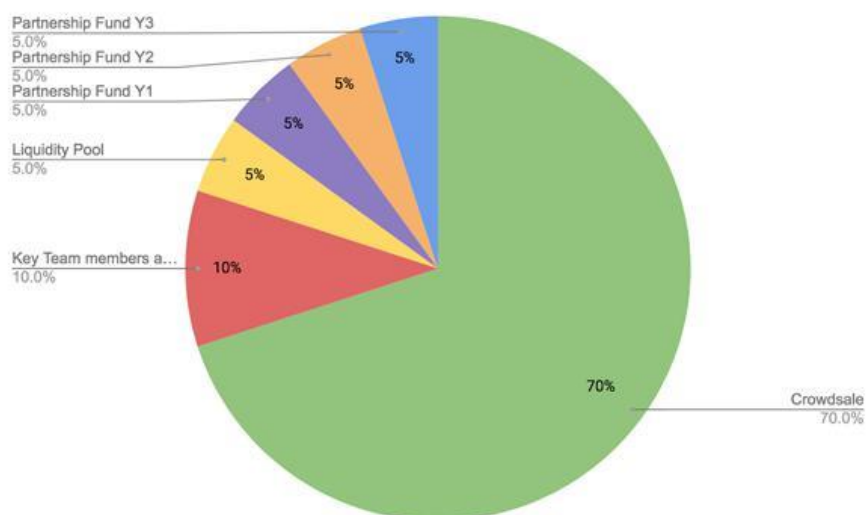


Рисунок 3: Распределение токенов

Следующие цифры основаны на цене ETH на 14 июля 2017 года – 200 долл. США

### 13.1. Минимальная цель

25,000 ETH

### 13.2. Значение фазы

25,000 ETH

### **13.3. Волатильность ETH**

Поскольку цена ETH в настоящее время крайне нестабильна, и мы устанавливаем цель в долларах США, мы не можем назвать точное количество ETH, которое будет соответствовать нашим целям. Как это принято, мы возьмём ценовое соотношение ETH/USD как можно ближе к дате продажи токенов и зафиксируем его. Фиксированная цена ETH будет обнародована до начала продажи.

### **13.4. Обменный курс**

Обменный курс Hubiits по отношению к ETH будет установлен на уровне 1000.

### **13.5. Созданные токены**

Мы не можем гарантировать, что всё общее количество токенов сможет быть сгенерировано в результате продажи, так как это будет зависеть от преобладающей цены ETH над долларом. Однако, предполагая применение всех вышеуказанных мер, мы рассчитываем сгенерировать минимум 35,714,286 HUB и 35,714,286 HUB в период экста-фазы (включая токены, не предназначенные для публичной продажи).

### **13.6. Дата и время запуска**

Продажа токенов примерно намечена на 17 Августа 2017, в 16:00 по СЕТ (14:00 по UTC или 17:00 по МСК). Поскольку время продажи будет определяться номером блока, мы не можем назвать точное время старта. Точный номер блока, запускающий начало продажи станет виден, когда контракт будет размещён в сети для публичного аудита. Мы также скажем об этом на веб-сайте до начала продажи.

### **13.7. Адрес Контракта**

Чтобы принять участие в продаже, покупатель должен будет отправить ETH на адрес, который будет опубликован для публичного аудита.

### **13.8. Лимит газа**

Наряду с адресом контракта также будет опубликован рекомендуемый лимит газа, отправляемого в рамках совершения транзакции. Это будет гарантировать то, что никто не пропустит продажу в связи с газовыми требованиями контракта.

### **13.9. Возвраты**

Любой ETH, который будет отправлен до начала действия контракта или после достижения намеченной цели сборов, будет отклонён. Обращаем внимание, что мы не сможем возместить газ, который будет потрачен пользователями на совершение транзакции, так как он является оплатой работы майнеров.

### 13.10. Сроки продажи

Из-за сложной ситуации, связанной с экосистемой Биткойна в нынешнее время и в связи событиями начала августа, есть небольшой шанс, что мы можем быть вынуждены будем перенести дату продажи токенов. **Но это произойдёт только в худшем случае**, если пользователям будет тяжело проводить какие-либо операции с их Биткойнами из-за проблем в сети.

## **14. Часто задаваемые вопросы о Hubiit**

### **14.1. Что такое Hubiit?**

Hubiit – это ERC20 токен, который станет местной валютой Сети Hubii. Эти токены будут проданы потенциальным пользователям Сети Hubii, которые впоследствии станут использовать их на платформе. Токены не будут подлежать возврату. Они не представляют собой акционерный капитал в компании. Они будут единственным способом взаимодействия с различными функциями платформы. Нет никакой гарантии, что Hubiits будут иметь какую-то определённую стоимость в будущем и что они должны быть приобретены только с целью извлечения их полезности, а не в качестве инвестиций.

### **14.2. Будут ли какие-либо будущие продажи токенов Hubiit?**

Нет, это одноразовый случай. Как только все Hubiits будут выпущены, больше токенов создано не будет. Эти токены будут иметь настоящую рыночную стоимость и позволят торговать лучшим контентом в мире. Как говорилось ранее, количество выпущенных токенов будет зависеть от стоимости ETH во время продажи, так как порог наших сборов установлен в долларах США.

### **14.3. Какие валюты будут приниматься для покупки Hubiits?**

Приобрести токены Hubiits Вы сможете, используя ETH, отправленный на смарт-контракт способом, описанным выше.

### **14.4. Почему для Сети Hubii требуется собственный токен?**

Инновации в экосистеме до сих пор были в значительной степени сосредоточены на уровне протокола. Однако, чтобы продвинуть эту экосистему вперёд, настало время сосредоточиться на практическом и реальном использовании тех протоколов, которые были разработаны. Биткоин был и является ведущим примером того, как криптовалюта может иметь все характеристики, необходимые для валюты.

Ethereum – это платформа, на которой мы можем создать токен. В данный момент, присутствуют все инструменты и возможности, чтобы изменить сложившуюся ситуацию в любой из существующих отраслей. Токен будет иметь полезность в системе верификации платформы, а также в смягчении риска изменения обменного курса. Ещё одна весомая причина для создания токена, используемого в Сети Hubii, заключается в том, что мы сможем предоставлять информацию в режиме реального времени по объёму торговли медиа-контентом, проходящим через нашу систему. Также наш выбор обусловлен намерением позже отказаться от ERC20 токена, поскольку мы хотим полностью децентрализовать наши более уникальные функции платформы.

## **14.5. Почему мы считаем, что Hubii может изменить Индустрию**

Контентная индустрия никогда не будет управляться монополией. Кроме того, есть собранные данные, указывающие, что агностическая платформа контента – это то, что предпочитают потребители. Блокчейн играет ключевую роль в максимизации эффективности рынка в будущем. Система будет развивать сильное и необходимое сетевое влияние, и именно поэтому Hubii имеет самые агрессивные планы для развёртывания и масштабирования.

## **14.6. Как Hubii проведёт сбор средств?**

Hubii будет поддерживать EТN, который разработан в соответствии с лучшими практиками, такими как аппаратный кошелёк и MultiSig-адреса.

## **14.7. Есть ли гарантии обеспечения правильности контракта?**

В Hubii трудятся одни из лучших создателей контрактов в этой области. Мы также уверяем, что проведём полный аудит и тестирование нашего смарт-контракта. Это также является ответом на вопрос, почему Hubii выбирает стандарты ERC20 токенов. Детали отчёта об аудите смарт-контракта будут раскрыты перед продажей токенов.

## **14.8. Будут ли Hubiits передаваемы?**

Для того, чтобы валюта имела собственную ценность, крайне важно, чтобы Hubiits можно было передавать без каких-либо ограничений.

## **14.9. Насколько мы амбициозны**

Мы чрезвычайно амбициозны и уверены, что сможем добиться успеха в наших начинаниях. В качестве примера нашей амбициозности мы даже предполагаем возможность собирать средства для создания фильмов, позволяя получать доход владельцам токенов. Это не беззаботное решение; вы полагаетесь на людей, которые получают финансирование для создания фильма, а затем распределяют прибыль обратно инвесторам.

Мы считаем, что в конечном итоге Сеть Hubii даст возможность финансировать создание фильмов кинопроизводителями на разных этапах, возможно, совместно с другими инвесторами, которые будут иметь голоса при распределении средств. Это может помочь ограничить риск того, что кинематографисты не смогут выполнить свои обещания.

Однако как мы гарантируем, что мы отдадим доход владельцам токенов? Мы обеспечим это, взяв этот доход у источника. POS<sup>20</sup>-терминал в кинотеатре будет автоматически соединяться с Сетью Hubii и впоследствии распределять доход среди инвесторов.



Это будет классический вариант использования каналов оплаты. POS-терминал откроет канал оплаты, дав возможность получить максимальную долю дохода от одного показа фильма. По мере приобретения билетов покупателями, небольшая часть выручки сможет быть направлена непосредственно в фонд инвестора. Как только фильм будет полностью показан за установленный для кассовых сборов временной период или же закрыт для дальнейших показов, наш канал оплаты будет закрыт. Это значит, что сотни потенциальных микро-транзакций смогут быть осуществлены за минимальную стоимость и подтверждены всего лишь с помощью двух цепных транзакций.

Мы уверены в нашем подходе и философии, и поэтому мы считаем, что должны собрать минимум 15 миллионов долларов США посредством продажи токенов. Мы также создадим смарт-контракт в Сети Hubiі, в котором будет указано, что если статья, опубликованная на нашей платформе, выиграет Пулитцеровскую премию, то её автор получит полное вознаграждение в размере 100 тысяч долларов США. Мы ожидаем, что такой подход, с точки зрения рекламы, принесёт нашей платформе гораздо больше, чем 100 тысяч долларов.

## **14.10. Философия**

Мы верим в открытые и полностью децентрализованные решения. Сразу это, конечно, не станет возможным, но мы в конечном итоге мы придём к этому. Мы надеемся, что наше влияние в сети, отраслевая поддержка и наш опыт превратят нас для будущих пользователей в вариант «по умолчанию», оставив далеко позади конкурентов и клонов.

Мы будем внедрять и реализовывать лучшие из доступных на сегодняшний день решений для каждого из аспектов нашей платформы. Нет смысла изобретать колесо, поэтому мы будем привлекать третьих лиц для оказания помощи в тех моментах, где это потребуется. Наш проект планирует стать полностью децентрализованным решением с открытым исходным кодом, в котором также будут интегрированы цифровой кошелёк и децентрализованная биржа, основанные на лучших из доступных сервисов. Это даст много потенциальных преимуществ, таких как повышенная ликвидность, большая функциональность и интероперабельность.

Мы хотим сделать эту платформу интуитивно понятной и невероятно простой в использовании. Мы считаем, что взаимодействие с платформой будет лёгким для любого из пользователей. Смарт-контракты будут простыми процессами, при которых пользователю достаточно будет лишь выбрать шаблон и настроить пару простых параметров. Приобретение контента или заключение контракта будет ясным, простым и быстрым.

---

<sup>20</sup> Точка продажи

## 15. Распределение Бюджета

Мы предусмотрели следующее распределение средств для развития Сети Hubii.

- **65%:** Команда разработчиков, в которую входит 14 инженеров, работающих над разработкой и развитием Сети Hubii.
- **20%:** Группа развития бизнеса, состоящая из 6 старших сотрудников, которые занимаются налаживанием партнёрских отношений, а также сфокусированы на распространении и монетизации контента.
- **4.3%:** Администрирование; Учёт и другие административные расходы.
- **10%:** Резервный фонд; Расходы на случай непредвиденных обстоятельств.
- **0.7%:** Сообщество; Если мы соберём свыше 50% от установленной цели, мы учредим Фонд создания контента в размере 0,7% наших финансов. Данный Фонд будет основан на общественной инициативе.

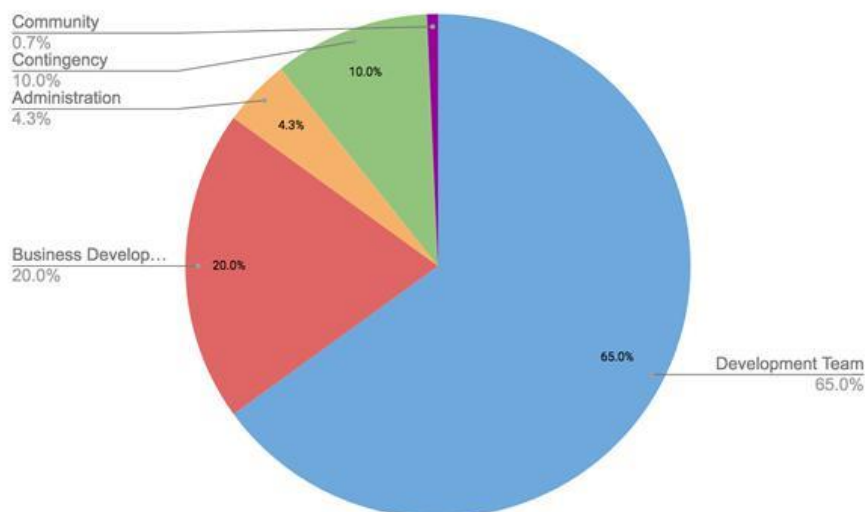


Рисунок 4: Распределение бюджета собранных средств

## 16. Послесловие

« В 2017 году стало слишком легко назвать примеры того, почему индустрия Интернет-СМИ и издательств терпит крах. Проблема не только в «фальшивых новостях» и уменьшающемся доверии, но также и в недостаточном вознаграждении создателей контента.

Нынешняя основополагающая модель «создателя и распространителя контента» как надёжного источника информации – это концепция «куратора», который решает, что, по его мнению, должно быть опубликовано, контент-мейкеры заключают контракты на создание определённого количества контента до установленного срока, а модели бизнеса и доходов разработаны для «офлайн-мира». Всё это устаревает и скоро исчезнет.

На замену всему этому предлагается Сеть Hubiі, которая предоставит одно общее «игровое поле» для создателей контента, дистрибьюторов и потребителей, где сообщество будет награждаться за проверку контента, где доверие к лицу, публикующему контент, будет являться его личной заслугой – а не приобретением с помощью денег, где большая часть созданной стоимости будет распределяться между активными участниками платформы. Мы хотели бы думать о Сети Hubiі как о «демократизации» онлайн-рынка контента, как о демократии, которая будет обеспечена прозрачностью и надёжными рыночными механизмами, правами интеллектуальной собственности и подлинностью контента, где будет работать «экономика внимания», приносящая пользу всем участникам. »

*Torbjørn Kanestrøm, Управляющий партнёр RCP.fund;  
Главный советник по стратегиям «Контент» и «Распространение».*

## 17. Приложение

### 17.1. Волатильность Hubiits

Совсем недавно экономисты Болт и Ван Оордт<sup>21</sup> провели углублённое изучение динамики виртуальных валют. В частности, они обнаружили, что обменные курсы виртуальных валют по отношению к обычным валютам зависят от следующих трёх компонентов:

- Использование валюты в качестве средства обмена, т.е. для осуществления платежей;
- Инвесторы покупают валюту из спекулятивных соображений и, таким образом, эффективно регулируют количество валюты, используемой для расчётов;
- Элементы, вызывающие заинтересованность в использовании валюты у её будущего владельца, а также само торговое одобрение валюты;

Их анализ недавно обсуждался в контексте Basic Attention Token (BAT)<sup>22</sup>, и сделанные из этого диалога выводы хорошо применимы к Hubiits.

Ключевым моментом исследования Болта и Ван Оордта являлось то, что обменные курсы виртуальных валют по отношению к обычной валюте увеличиваются прямо пропорционально объёму платежей, осуществляемых виртуальной валютой, и обратно пропорционально доле от общей суммы валюты в обращении. Иными словами этот процесс не затрагивает удерживаемую инвесторами в спекулятивных целях валюту. Таким образом, при увеличении числа транзакций обменные курсы доминируют по совершённым транзакциям, а не по спекулятивным продажам, которые можно часто наблюдать с известными виртуальными валютами. Анализ свидетельствует о долгосрочной стабильности цен в экономике, регулируемой токенами, коей является экономика Сети Hubi, направленная прежде всего на то, чтобы быть платформой для обмена контентом.

Основные показатели, описывающие использование и долгосрочные тенденции Hubiits, будут отображаться в Панели Прозрачности, которая будет реализована в интересах пользователей, торговцев и спекулянтов. Прелесть использования собственного токена в Сети Hubi заключается ещё и в том, что мы сможем продемонстрировать, в какой степени Hubiits используется для формирования объёма торгов в нашей сети. Все держатели токенов смогут использовать Уравнение Обмена вместе с этой информацией для оценки уровня справедливой цены токена. Естественно, что виртуальная валюта может демонстрировать спекулятивную стоимость, равно как и обычная валюта, однако участники рынка смогут оценивать уровень цен, ниже которого может иметь место повышение рыночного давления.

---

<sup>21</sup> Bolt, Wilko and van Oordt, Maarten R.C.: *On the Value of Virtual Currencies* (23 Сентября, 2016). De Nederlandsche Bank Working Paper No. 521.

<sup>22</sup> Brave Software: *Basic Attention Token (BAT), Blockchain Based Digital Advertising* (29 Мая, 2017)

Мы понимаем, что до тех пор, пока рынок не станет достаточно успешным для токенов Hubiits, чтобы они смогли стать, в первую очередь, средством обмена (а не спекулятивным активом), нам придётся отображать цены в привычной по выбору пользователя валюте. Как описано выше в разделе «Устранение Риска Изменения Обменного Курса», мы предоставим возможность заинтересованным сторонам «заблокировать» свою сетевую активность для некоторых валют. Как видно, даже Биткоин по-прежнему очень изменчив в цене, после 8 лет своего существования (что очень устраивает спекулянтов). Поэтому, мы не рассчитываем, что волатильность Hubiits будет краткосрочной.