

# H O R I Z O N S T A T E

## Децентрализованная платформа для взаимодействия и принятия решений

Пришло время, когда процесс принятия коллективных решений нашим обществом будет соответствовать ожиданиям и реалиям современного мира. Horizon State разработала технологию, с помощью которой возможно непосредственное задействие избирателей, без задержек и риска фальсификации результатов. Наша blockchain-система голосований была открыта для национальных избирательных округов и используется с февраля 2017 г.

# Содержание

Мотивация	3	4.0 Рыночные возможности	14
1.0 Видение и возможности	5	Немедленная релевантность	14
Введение в Horizon State	5	Сценарий	15
Голосования, Blockchain & Decision-токены	6	Проблема	15
Рост участия путём повышения вовлеченности	6	Последние примеры	15
Построение экосистемы	6	Целостность выборов	15
Реализация преимуществ	7	Примеры использования	15
Пользовательская группа	7	Использование токенов	17
Особенности	7	5.0 К ярким горизонтам	19
Преимущества	7	Стратегический фокус	20
Организации	7	"Дорожная карта"	21
Избиратели	7	6.0 Продажа Decision-токенов	22
Представители	7	Временные рамки публичной	22
Разработчики услуг/провайдеры	7	продажи токенов	23
Выпущенный MVP	7	Детали инвестиционного периода	23
2.0 Принятия решений и Blockchain	8	Период продаж токенов	23
Развертывание на Ethereum Blockchain	8	Отчисление HST за 1 ETH	23
Существующие ограничения	8	Использование прибыли от	23
Функции для решения основных проблем	9	токен-продаж	
3.0 Новый мир	11	7.0 Наша команда	24
Континуум голосования	11	Команда руководителей	24
Информированные и совместные решения	11	Совет консультантов	25
Помимо голосования	12		
Демократия-как-платформа	12		
Соответствие требованиям и нормативам	12		
Избирательный округ	12		
Этапы и ограничения	13		
Гибкость	13		
Аудит	13		
Прозрачность и прослеживаемость	13		
	13		
	13		

# Мотивация

**Мы живём в мире, где смартфоны в наших карманах обладают такой вычислительной мощностью которая способна заменить бортовой компьютер летательного аппарата, но то как мы управляем нашим обществом и организациями, остается эквивалентом карманного калькулятора.**

Существующие модели совместного принятия решений некогда хорошо выполняли свою демократическую роль, но сегодня они являются все более медленными, дорогими и не эффективными. Общественное доверие к их результатам подрывается, что приводит к апатии избирателей. Обещания, данные во время избирательных кампаний регулярно нарушаются, а основные решения принимаются без прозрачности и участия избирателей. Наше общество стремительно мчится в будущее, но наши демократические процессы застряли в прошлом и не в состоянии развиваться в том же темпе.

Демократия - это гораздо большее чем наши электораты, представительные модели или наши управленческие советы. **Демократия - это возможность участвовать в процессах принятия решений по множеству общих вопросов которые затрагивает всех нас.** Демократия способствует достижению консенсуса относительно того, как наилучшим образом использовать наши общие ресурсы. Демократия - это продвижение нашего коллективного благополучия, предоставление возможностей и защиты для тех кто в них нуждается.

Нам нужны лучшие совместные инструменты и процессы принятия решений практически во всех аспектах жизни нашего сообщества. Нам необходимо чтоб они были прозрачными и надёжными, давали возможность обсуждению и способствовали вовлеченности, устраняли барьеры а не добавляли новые. До сих пор, технические, законодательные и бюджетные препятствия мешали нам достичь этого, но сегодня это больше не должно быть помехой.

Эти инструменты теперь доступны. Благодаря технологии распределённой бухгалтерской учетной книги мы можем создавать системы, которые непосредственно задействуют и расширяют возможности избирателей, используя механизмы, позволяющие им честно и эффективно голосовать, давая им уверенность в том, что их голоса будут услышаны и позволят им увидеть результаты своих голосований из первых рук.

**В Horizon State они уже созданы.** Вскоре наша платформа будет расширена для использования независимыми политиками, публичными компаниями и сообществами в развивающихся странах. Мы смотрим в сторону более ярких горизонтов, там где наши страны и организации ведут ответственный и эффективный образ деятельности, там где наши голоса будут услышаны с надёжностью и простотой. Мы открываем нашу технологию для глобальной аудитории где она будет лежать в основе процессов решений и голосований во всём мире, от мелких советов государственных общественных служб до крупных многонациональных предприятий.

**Пришло время когда наши демократические процессы будут отвечать ожиданиям и реалиям современного мира.**



# 1.0 Видение и возможности

## Введение в Horizon State

Horizon State построила платформу для голосования и принятия решений на основе токенов, которая обеспечивает беспрецедентное доверие благодаря надёжности, целостности и непревзойдённым атрибутам распределённой бухгалтерской учётной книги. Horizon State предоставляет защищённую цифровую голосовальную урну, которую нельзя взломать, где результаты не могут быть изменены, а личности избирателей защищены. Таким образом обеспечивается возможность прозрачного подсчёта голосов в реальном времени кем угодно в мире. Такие голосования могут проходить бесконечно, так как их результаты постоянно сохраняются в блочной цепочке без возможности ретроактивного изменения. Более того - Horizon State позволяет избирателям проверить, подсчитан ли их собственный голос, при этом сохраняя свою анонимность.

Это платформа способствует участию, облегчает процесс обсуждения и создает возможности для принятия

обоснованных решений. Это метод непосредственного привлечения избирателей к затрагивающим их вопросам. Это структура, в которой представители могут сотрудничать со своими избирателями с беспрецедентной эффективностью. Это возможность для семей, сообществ, персонала, и всего населения участвовать в процессах принятия решений которые регулируют их жизнь.

Наш продукт уже используется на коммерческой основе компанией MiVote, австралийским политическим движением, представленным в Financial Review<sup>1</sup>, The Guardian<sup>2</sup>, Fast Company<sup>3</sup>, ABC<sup>4</sup>, и в Triple J<sup>5</sup>. Наша платформа на ранней стадии способствовала кастингу тысячей голосов в blockchain с февраля 2017 г.

**Horizon State теперь намерена вывести этот продукт в мир.**

1. (2017, April 12). MiVote wants to bring remote control politicians to the Senate | afr.com. Retrieved September 3, 2017, from <http://www.afr.com/news/politics/mivote-wants-to-bring-remote-control-politicians-to-the-senate-20170411-gvicfe>
2. (2017, April 14). MiVote aims to shake up democratic process with a click and a tap .... Retrieved September 3, 2017, from <https://www.theguardian.com/australia-news/2017/apr/14/mivote-aims-to-shake-up-democratic-process-with-a-click-and-a-tap>
3. (2016, September 7). Can Direct Democracy Be Revived Through New Voting Apps?. Retrieved September 3, 2017, from <https://www.fastcompany.com/3063379/can-direct-democracy-be-revived-through-new-voting-apps>
4. (2017, March 3). MiVote: A Senator in your Smartphone? - Download This Show - ABC .... Retrieved September 3, 2017, from <http://www.abc.net.au/radionational/programs/downloadthisshow/mivote/8318392>
5. (2017, February 11). MiVote: Can your phone save democracy? - Hack - triple j - ABC. Retrieved September 3, 2017, from <http://www.abc.net.au/triplej/programs/hack/mivote-launches-online-direct-democracy-voting-platform/8261112>

Наш процесс бизнес-развития также включает в себя продвинутые переговоры с разнообразной клиентской базой, в её числе международные общественные организации, публичные компании и независимые политики.

В этом документе описывается платформа, построенная Horizon State на сегодняшний день, излагается суть токеномодели, которую мы собираемся использовать, и обсуждается путь вперёд, существующие трудности и прогнозы на будущее.

## Голосования, Blockchain & Decision-токены

Blockchain отлично подходит для процесса голосований. Это неизменная публичная учётная книга, отличающаяся надёжностью и возможностью проверки кем угодно. Голос, который попадает в блок-цепочку не поддается фальсификации, а результат подобного голосования - неоспоримый.

Horizon State - это blockchain-платформа и экосистема, который позволяет эффективно проводить голосования и принимать решения. Платформа работает с использованием Decision-токенов (HST). Они используются для проведения процессов принятия решений и избирательных мероприятий путём предоставления "топлива" для голосования и других услуг в экосистеме.

## Рост участия путем повышения вовлеченности

Голосование, по сути, является заключительным актом в личном процессе принятия решений. Основной путь который проходит избиратель подразумевает сбор информации и понимание обсуждаемого вопроса, выработка собственного мнения, осознанный выбор участия и тем самым влияния на результат и только затем - отдача голоса.

На сегодняшний день, многие выборные мероприятия демонстрируют низкий процент участия и высокий уровень апатии избирателей<sup>6</sup>. Это может быть связано с тем что люди чувствуют себя отдалёнными от общественных проблем, или просто не верят что голоса смогут что-либо изменить. Это утверждение справедливо для всего спектра избирательской деятельности, от всеобщих выборов и местных советов, вплоть до собраний акционеров.

Помимо платформы для голосования которая уже находится в использовании, Horizon State ведёт разработки, направленные на преодоление проблем связанных с привлечением избирателей и сбором общественных мнений. Средства участия не будут ограничиваться компьютерами или карманами устройствами. В настоящее время проводятся исследования и разработки для использования возможностей, основанных на технологиях NLP (обработка естественного языка), искусственном интеллекте (AI) и VUI (голосовые пользовательские интерфейсы - такие как Google Home, Microsoft Cortana и Amazon Alexa). Результаты этой работы позволят нам создать поистине впечатляющую систему принятия решений, систему которая концептуально преобразует подачу информации. Статическое, пассивное потребление фиксированного контента может быть дополнено или даже заменено динамическими персонализированными разговорами.

## Построение экосистемы

Поистине отличный сервис отличает синергизм, открытость и инклюзивность. Философия Horizon State согласовывается с этими принципами путём устранения барьеров, которые препятствуют коммуникации, взаимодействию и сотрудничеству. Мы создаём расширяемую платформу, которая позволит нам а также партнёрам-разработчикам развёртывать множество продуктов и услуг для экосистемы, которые будут продолжать способствовать процессам принятия решений и голосований, используя Decision-токены как своеобразное "топливо".

Horizon State стремится предоставить расширяемую платформу для инструментов принятия решений, процессов и приложений. Существует целый ряд систем принятия решений, которые используются повсюду, каждая из которых имеет разные требования: всеобщие выборы, голосование по почте, профсоюзные выборы, собрания акционеров и т.д. В дополнение к предоставлению набора услуг и типов реализации, Horizon State будет работать с партнёрами и сервис-провайдерами для создания dApps (Децентрализованные приложения) поверх нашей платформы. Эти dApps будут предоставлять услуги организациям, используя Horizon State для облегчения процессов принятия решений, улучшения процесса обсуждения и участия или предоставление настраиваемых модулей для регистрации и аутентификации.

6. (2017, May 15). U.S. trails most developed countries in voter turnout | Pew Research .... Retrieved September 3, 2017, from <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/05/15/u-s-voter-turnout-trails-most-developed-countries/>

Некоторые возможные примеры таких dApps:

- Поставление контента по секторам населения
- “Умные” контракты для уникальных механизмов голосования
- Инструменты для статистического моделирования
- Симуляторы для анализа сценариев “что-если?”
- “Умные” социальные опросы
- “Умные” избирательные агенты
- Интеграция панелей Power BI
- Инструменты для прогнозирования

## Реализация преимуществ

Местные советы, советы директоров, сообщества, некоммерческие организации, профсоюзы, политические партии и правительства имеют общие требования при опросах общественного мнения людей. Высокие показатели участия означают, что принятые решения будут охватывать большинство заинтересованных. Низкозатратные процессы проведения таких опросов способствуют вовлечению и стимулируют обсуждение. Прозрачность и доверия к голосованию уменьшает сомнения, судебные тяжбы и споры.

Horizon State отвечает этим требованиям путём предоставления полностью прозрачных избирательных процессов с невозможностью фальсификации, по гораздо более низкой цене чем традиционные избирательные механизмы. Horizon State предлагает ряд преимуществ для каждого из различных типов пользователей:

Пользовательская группа	Особенности	Преимущества
<b>Организации</b> <i>Компании, советы, некоммерческие организации и т.д.</i>	Horizon State предоставляет защищенный, эффективный, надёжный и полностью прозрачный способ голосования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролируемость</li> <li>• Доверие избирателей</li> <li>• Снижение затрат</li> <li>• Сокращение времени задержек</li> <li>• Ускоренное получение результатов</li> </ul>
<b>Избиратели</b> <i>Граждане, члены партии, акционеры и т.д.</i>	Horizon State предоставляет инструменты для погружения в избирательный процесс, корректируя предпочтительные пользователем методы потребления информации и голосования.	Рост участия посредством увеличения вовлеченности, что способствует голосованию.
<b>Представители</b>	Horizon State предлагают инструменты и платформу для последовательного принятия решений, консультаций с избирателями, сбора средств и аналитики.	Увеличение взаимодействия и обсуждения усиливает связи между представителями их электоратом, повышает доверие и открытость.
<b>Разработчики услуг/ провайдеры</b>	Horizon State - это расширяемая платформа где разработчики программного обеспечения и сервис-провайдеры могут создавать новые услуги и развивать экосистему.	Возможность создания новых услуг на платформе, для получения дохода.

## Выпущенный MVP

В начале 2017 г., Horizon State запустила blockchain-систему голосования для австралийского движения MiVote, использовала для участия в государственном процессе принятия решений. MiVote провело в общей сложности четыре всенародных опроса по состоянию на сентябрь 2017 г., приняв тысячи голосов избирателей в публичную Ethereum блок-цепочку благодаря нашему продукту.



## 2.0 Принятие решений и Blockchain

### Развертывание на системе Ethereum Blockchain

**Надёжная сеть:** надёжность является самым важным компонентом технологии Horizon State, поэтому мы выбрали технологию распределённого бух. учёта (DLT), как основу. Помимо нашего предпочтения DLT, наш первый коммерческий продукт работает на базе Ethereum по причине размера сети и соответствующей надёжности<sup>7</sup>.

**Отраслевая поддержка и осведомлённость:** The Ethereum Enterprise Alliance продвинулись намного существеннее чем любая другая разработка коммерческой blockchain-технологии. В паре с наибольшим сообществом разработчиков в мире blockchain, экосистема Ethereum предлагает самый обширный пул ресурсов для использования.

**ERC20 токен-стандарт:** стандартизированные функции делают возможным беспрепятственный выпуск, распространение и контроль за Decision-токенами в формальной и не сложной манере. Соответствие стандарту ERC20 предоставляет нам гибкость и в данный момент, и для непредвиденных использований токенов в будущем. Это также будет способствовать совместимости наших dApps как внутри нашей экосистемы, так и в работе с сторонними приложениями.

### Устранение существующих ограничений

Производственная цепочка Ethereum достигает приблизительно 13 транзакций в секунду, или 7 для токенов ERC20. Хотя текущий уровень транзакционной пропускной способности недостаточен для выборов национальных масштабов, Ethereum является самое бурно развивающейся blockchain-платформой в отношении реализации масштабируемых решений.

7. (2017, May 21). Ethereum is Now the Most Secure Public Blockchain, Overtaking Bitcoin. Retrieved September 3, 2017, from <http://www.trustnodes.com/2017/05/21/ethereum-now-secure-public-blockchain-overtaking-bitcoin>



Многочисленные изменения в сети Ethereum, которые вероятно начнутся в 2018-м году, значительно улучшат масштабы транзакций. Такие технологии как Raiden приведут нас к отметке 1.000.000 транзакций в секунду, а предстоящие Ethereum релизы будут включать такие функции как шардинг и доказательство доли владения (POS), продолжая укреплять систему в целом.

Исследования и новые разработки в этой области постоянно используются командой разработчиков Ethereum. Их последнее решение для масштабирования - Plasma - включает транзакции вне цепочки и потенциально позволяет около 1.000.000.000 вычислений в секунду<sup>8</sup>.

## Функции для Решения Основных Проблем

### Доверие, уверенность и безопасность

Существует неотъемлемый элемент доверия при прохождении тайного голосования. Избирателю приходится верить что последовательность событий с момента подачи голоса до момента публикации результатов остается непрерывной и не нарушаемой. На сегодняшний день это доверие должно охватывать многих посредников: централизованные закрытые хранилища данных, принадлежащие частным предприятиям; автоматические или ручные счётчики голосов; добровольцы, должностные лица избирательной системы и т.д.

В США, где электронные машины для голосования является весьма распространённым было продемонстрировано что они могут быть скомпрометированы с относительно лёгкостью. В 2005-м году был продемонстрирован взлом устройства электронного подсчета голосов Diebold с целью изменения значения счётчика<sup>9</sup> за время, требуемое для подачи голоса<sup>10</sup>, тогда как хакеры с DefCon взломали аналогичные системы в США в этом году<sup>11</sup>. Whitehat-хакеры продемонстрировали возможность изменения индивидуальных голосов, внедрение вредоносного кода в сервера и потенциальное извлечение личных данных избирателей, а также документировали многочисленные электронные нарушения процедур во время выборов в Эстонии в 2013-м году<sup>12</sup>.

Технология blockchain предоставляет нам версию Web 3.0: децентрализованные, демократические и надёжные средства для развёртывания и потребления услуг. Это возможно в основном благодаря "умным контрактам", которые Horizon State использует для процессов подачи голосов и совместных принятий решений. Эти процессы предоставляются таким образом, чтобы не требовать заочного доверия от любого посредника. Используя технологию blockchain, мы можем сохранять необратимую и неизменную цепочку голосов. В результате, возможности для фальсификации исключаются, а последовательность процесса не нарушается.

Наше использование blockchain-технологии направлено на безопасность процесса голосования в самом широком смысле. Поскольку данные, хранящиеся в блок-цепочке невозможно фальсифицировать, как только избиратель проголосовал и убедился что его голос зарегистрирован, его больше нельзя изменить. Если требуется анонимность избирателя, то система гарантирует что никто, помимо самого избирателя не сможет связать его личные данные с голосом в блок-цепочке.

### Анонимное Голосование - реальная имплементация

MVP который использовался в MiVote, повлек за собой разделение профиля избирателей с самим голосованием, при этом каждый пользователь системы Horizon State имел возможность проголосовать только один раз. Голоса, переданные в виде транзакций в публичную блок-цепь Ethereum, не содержат идентификационных данных избирателей. Их ассоциация с личностями избирателей анонимизирована и хеширована чтобы, с одной стороны, исключить возможность двойного голосования, но всё-таки позволить пользователю проверить значение отданного голоса в цепочке.

В экосистеме Ethereum продолжаются бурные технологические разработки. Новые технологии типа zkSNARK<sup>13</sup> откроет больше возможностей нашим разработчикам для совершенствования существующих решений.

8. (2017, August 18). Ethereum scaling solution, Plasma, could facilitate ... - Bave New Coin. Retrieved September 3, 2017, from <https://bravenewcoin.com/news/ethereum-scaling-solution-plasma-could-facilitate-billions-of-tansactions-per-second/>
9. (2006, May 11). Major Vulnerability Found in Diebold Election Machines - Schneier on .... Retrieved September 3, 2017, from [https://www.schneier.com/blog/archives/2006/05/election\\_machin\\_1.html](https://www.schneier.com/blog/archives/2006/05/election_machin_1.html)
10. (2016, August 5). How to Hack an Election in 7 Minutes - POLITICO Magazine. Retrieved September 3, 2017, from <http://www.politico.com/magazine/story/2016/08/2016-elections-russia-hack-how-to-hack-an-election-in-seven-minutes-214144>
11. (2017, July 29). These Hackers Reveal How Easy It Is To Hack US Voting Machines. Retrieved September 3, 2017, from <https://www.forbes.com/sites/thomasbrewster/2017/07/29/def-con-hacking-election-voting-machines/>
12. (n.d.). Security Analysis of the Esbnian Internet Voting ... - J. Alex Halderman. Retrieved September 3, 2017, from <https://jhalderm.com/pub/papers/ivoting-ccs14.pdf>
13. (n.d.). zkSNARKs in Ethereum: Great News For Ethereum, Anonymity, and .... Retrieved September 3, 2017, from <https://steemit.com/academia/@blakemiles84/zksnarks-in-ethereum-great-news-for-ethereum-anonymity-and-fungibility>



## Необременённый доступ

Процесс планирования и проведения географически централизованных выборов или выборов по почтовым бюллетеням является долговременным и трудоемким и в результате - не частым событием. С другой стороны, проведение общественных опросов и голосований с помощью современных средств контент-поставки, адаптивных веб-интерфейсов и мобильных приложений являет собой эффективную модель подготовки и проведения подобных мероприятий. В паре с технологией blockchain, наконец существует надёжное решение для вышеупомянутых процессов которое не требует делительной оркестровки и дорогостоящих затрат. Таким образом, компании и правительства будут иметь возможность задействовать своих избирателей так часто как это нужно для достижения лучших результатов.

## Прозрачность

Традиционные методы голосования не дают ясности в отношении голосов избирателей, независимо от того, были ли они точно отображены или фактически учтены. Наша платформа позволит любому индивидууму подсчитать количество голосов в сторону того или другого решения по ходу процесса голосования.

Эта запись голосов будет существовать всегда с возможностью пересчета в будущем с точно таким же количеством голосов и точно таким же исходом на пользу следующим поколениям. Кроме того, избиратели могут самостоятельно проверить, что их голос был введён в блок-цепочку и подсчитан.

## Стоимость

В типично демократической системе, использующей методы голосования (например, плебисциты, референдумы и выборы), blockchain-решение Horizon State сократит стоимость голосования по меньшей мере, в 10 раз. В качестве примера из реального мира, Австралия проведёт не-обязательное голосование по почтовым бюллетеням 12 сентября 2017г., что обойдётся налогоплательщикам в сумму более 120.000.000 долларов<sup>14</sup>. Учитывая что в Австралии 15.7 млн. избирателей имеющих право голоса и активный статус, это эквивалентно стоимости 7.7 долларов США за голос. Между тем стоимость федеральных выборов выросла до 227.000.000 долларов США или 15 долларов за голос<sup>15</sup>.

MVP на основе blockchain от Horizon State существенно выигрывает в сравнении с традиционными системами голосования. Наша стоимость за голосование - без учёта стоимости начальной разработки платформы - составляет менее 0.5 доллара США. Эта стоимость будет и далее уменьшаться по мере реализации решений масштабирования blockchain.

14. (2017, August 8). Government to spend at least \$120m on postal plebiscite - ABC News .... Retrieved September 3, 2017, from [http://www.abc.net.au/news/2017-08-08/government-to-spend-at-least-\\$120m-on-postal/8787384](http://www.abc.net.au/news/2017-08-08/government-to-spend-at-least-$120m-on-postal/8787384)

15. (n.d.). Election could cost \$227 million : Election Watch - Australia 2016. Retrieved September 3, 2017, from [http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-\\$227-million](http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-$227-million)



## 3.0 Новый мир

### Континуум голосования

Решения редко носят двоичный характер, но наши текущие модели часто используют двоичные варианты. Платформа Horizon State обеспечивает гибкость для недвоичного голосования для удовлетворения разнообразных потребностей различных клиентов. В случае некоторых процессов принятия решений где голоса избирателей разделены между двумя или более вариантами потребуется присваивание весов, пропорциональных чувствам избирателей. Другие потребности клиентов включают, к примеру, требование о передаче голосов доверенным лицам.

Horizon State учитывает и эти и другие сценарии, согласовывая процесс голосования с ценностями и законами организации, проводящей его.

### Информированные и совместные решения

Единомышленники могут организовываться в группы или движения с помощью community-модуля включённого в платформу. Это может подойти для людей, к примеру, требующих большей поддержки для беженцев, или для жителей, желающих повлиять на местный совет по вопросу ремонта дороги на одной из улиц. Сила объединённых голосов войдёт в систему в форме более мощного, единого голоса.

Horizon State предоставит интегрированные возможности управления и доставки контента, разработанные специально для поощрения информированных дискуссий, связанных с предвыборными кампаниями на платформе. Это предоставит людям возможность делиться своими взглядами, дискутировать со сверстниками и постоянно участвовать в процессе голосования. “Умный” ИИ-движок и расширенное использование ботов позволят избирателям эффективно использовать свое время, углублённо сосредотачиваться на важных для них вопросах, при этом постоянно находясь в курсе внимания остальных пунктов голосований.

Поскольку контент генерируется организациями, кандидатами и самими людьми, никто со стороны не сможет манипулировать предоставленной информацией.

Кандидаты, участвующие в выборах, будут использовать нашу систему для регистрации, представления своих убеждений и обещаний а также для общения с избирателями. Кандидаты также смогут использовать дополнительные возможности Horizon State, такие как финансирование и аналитика, для того чтобы продвигать свои мотивы и более эффективно конкурировать.

Horizon State предоставит избирательным кампаниям несколько вариантов для определения, идентификации и авторизации избирательного населения. Платформа будет использовать архитектуру PAM (Pluggable

Authentication Module), чтобы позволить различным организациям использовать свои собственные механизмы аутентификации (или любые другие, которые они считают необходимыми). Этот модуль ный подход, используемый во всей системе, обеспечивает совместимость со многими другими сторонними проектами, такими как например uPort.

Пользователи смогут контролировать свой уровень участия, воздействия и социального влияния. Они смогут аудиторировать собственные голоса - как текущие так и в прошлом. Они смогут управлять своим личным профилем в системе (который можно будет анонимно использовать для аналитики). Horizon State позволит избирателям делиться информацией и обсуждать проблемы, которыми они увлечены в социальных сетях, найти единомышленников и многое другое.

## Помимо голосования

В Horizon State, кампания является элементарным строительным блоком любого голосования. Модуль управления кампаниями позволит организациям (таким как правительства, учреждения и т.д.) проводить общественные опросы. Общественный опрос - в этом смысле является темой голосования, будь-то голосование совета акционеров или всеобщие выборы.

Horizon State предоставит клиентам возможность создавать кампанию, определять предметы голосования, управлять своим контентом, определять правила для выдвижения кандидатуры, определять набор пользователей которые будут голосовать (избирательный округ) и многое другое.

В рамках своей деятельности Horizon State будет собирать огромный объем данных. Используя соответствующие стандарты анонимизации, платформа будет предоставлять информацию об этих данных различным пользователям. Будет доступен анализ голосований с помощью атрибутов избирателей, географических и социально-экономических фрагментов. Эти аналитические инструменты также позволят кандидатам и организациям прогонять сценарии "Что-если", тестировать предлагаемые политические действия и предвыборные обещания с реальными данными.

Будущее принятия решений уже здесь. И интернет, и внутренние системы уже используют искусственный интеллект и умные боты для продвижения своей адженды и бизнес-интересов. Приложения, которое мы используем, приспособливают свое поведение под нас. Многие службы поддержки клиентов были дополнены ботами, общающимися с пользователями, и данные автоматически передаются между подключёнными сервисами для того чтобы доставить нам желаемый контент в желаемом месте.

Horizon State будет использовать эти технологии с целью разработки систем для поддержки принятия индивидуальных решений путём переваривания, кристаллизации и предоставления информации пользователям в желаемом формате и объеме. Мы предполагаем, что пользователи смогут создавать свои собственные боты для сбора информации, отображение уведомлений и, возможно, даже принятия решений от их имени.

## Демократия-как-платформа

Демократия и совместное принятие решений интерпретируются по-разному. Каждая страна, учреждение, профсоюз или организация могут иметь собственную интерпретацию демократии и свои собственные правила её осуществления. Например в Швейцарии, где у каждого из 26 кантонов есть свои процессы и регуляции. Не существует единой демократии для всех. Во всём мире мы наблюдаем существование прямых и представительных демократических государств, президентских и парламентских, авторитарных и свободно-участвующих - список можно продолжать.

Миссия Horizon State заключается в том чтобы обеспечить принципы демократии и участия в её процессах, что будет соответствовать требованиям и потребностям различных клиентов. Поэтому платформа не навязывает определённые методы и практики, подобно другим существующим альтернативам. Мы использовали другой подход - тот, который предоставляет пользователю инструменты для формирования собственного стиля принятия решений.

Используя платформу Horizon State и возможности смарт-контрактов, клиент сможет настроить наиболее эффективный метод подачи голосов используя в основном только графический интерфейс.

## Соответствие требованиям и нормативам

Различные юрисдикции имеют разные законы, механизмы соблюдения и нормативные требования. Horizon State позволит пользователям определить поток голосов, который будет соответствовать их процессам. Например, для некоторых видов общественных работ, закон требует предварительного уведомления о подлежащем обсуждению вопросе, затем период публичных заседаний за которыми следует обсуждение, - и всё это прежде чем непосредственное голосование.

В таких случаях пользователь сможет настроить избирательную кампанию для согласования с этим потоком и предоставить неопровержимые доказательства того что процесс был соблюден по правилам.

## Избирательный округ

Не все избирательные кампании направлены на один и тот же сектор населения. Общие выборы охватывают всю страну в то время как выборы представителя сената ограничены жителями определённого штата.

Собрание акционеров происходит только между акционерами компании, тогда так членство в международных организациях, таких как WWF (Всемирный Фонд Дикой Природы) пересекает границы государств и суверенитетов.

Horizon State позволяет пользователю определять характеристики электората в зависимости от типа избирательной кампании.

## Этапы и ограничения

Некоторые голосования имеет несколько этапов, каждый из которых отличается списком правил. Например во время президентских выборов во Франции в 2017-м году, ни один кандидат не набрал большинство голосов в первом раунде, и как результат, был проведён второй раунд между двумя кандидатами с наибольшим количеством голосов. И хотя у обоих раундов был один и тот же электорат и в сущности это была одна и та же избирательная кампания, у них были разные правила и разное количество кандидатов. Используя Horizon State, правила избирательной кампании и кандидаты могут быть смоделированы с помощью смарт-контракта, а также с помощью использования преференциального списка, - дополнительного раунда можно избежать вообще.

## Гибкость

Администрации во всём мире используют несколько методов голосований. Сенат США, например, использует и голосование вслепую, и "ролл-коллы". Различные компании используют взвешенные голоса на основе активов держателей акций, некоторые организации голосуют регулярно, несколько раз в течении года, другие используют избранных представителей с установленными заранее временными интервалами.

Horizon State позволяет пользователям определять каким образом ихние голоса будут подсчитываться и проверяться. Доступны полная анонимность и полная прозрачность с возможностью настройки их уровней.

## Аудит

Избирательный процесс, особенно когда используется слепое голосование, может быть не надёжным и оспариваемым. По этой причине, учреждения имеют в своем расположении механизмы аудита для обеспечения надёжности процесса голосования и защиты от фальсификаций. Использование blockchain в качестве основного механизма сбора и подсчета голосов, обеспечивает атрибут надёжности для платформы Horizon State. Пользователи могут и далее совершенствовать эти возможности путём добавления аудиторов и специфических требований к процессу аудита. Являясь неотъемлемой функциональностью платформы, вышеописанные действия будут потом сами поставлены на аудит.

## Прозрачность и прослеживаемость

Характерное свойство блокчейн цепи заключается в том, что транзакции входящие в неё остаются там навсегда, тем самым позволяя избирателям и организациям проверять кастинг голосов и правильность их подсчета. Horizon State предоставит готовые механизмы избирателям для проверки целостности и правильности их собственного голосования, обеспечивая адекватную анонимизацию когда это необходимо.

Платформа будет обеспечивать встроенную функцию аудита через свою экосистему сервисов. Набор APIs (Application Programming Interfaces) и SDKs (Software Developer Kits) будет также предоставляться пользователям и поставщикам software с целью расширить основное предложение. Обеспечение создания дополнительной функциональности таким образом позволит организациям решить их любые основные требования.



## 4.0 Рыночные возможности

На данный момент у нас уже есть много различных заинтересованных клиентов, - среди них независимые политики, транснациональные корпорации и неправительственные организации. Каждый клиент, использующий систему будет влиять на спрос на HST-токены, которые необходимы для передачи избирательных голосов в blockchain.

Правительства развивающихся стран с населением в пределах от 30 до 100 млн. человек, амбициозно относящиеся к инновациям, является потенциальной первичной базой для распространения нашей технологии.

Хотя мы сосредоточили наш первый релиз на таких принципах как безопасность и быстрый результат, наша технология применима ко многим типам организаций И для многих форм демократических процессов. HST будет использоваться не только для голосования, но для более широкого спектра совместных принятий решений и избирательных процессов. Это будет включать в себя социальные опросы, доставку информационного контента и электронные обсуждения.

### Немедленная релевантность

Только за последний месяц мы стали свидетелями многочисленных крупных событий, происходящих во всём мире, демонстрирующих примеры того как Horizon State может улучшить статус-кво. Наша платформа предоставляет решения крупных проблем, стоящих на повестке сегодняшнего дня: отсутствие безопасности и уверенности в процессах и системе в целом, отсутствие прозрачности и высокая стоимость процессов голосования.

Вот некоторые примеры, где платформа Horizon State может кардинально изменить правила игры путём новой ценовой политики:

Сценарий	Проблема	Последние примеры
Федеральные выборы <sup>16</sup>	Высокая стоимость на человека/голос	Стоимость федеральных выборов в Австралии возросла до 227 млн. USD, или 15 USD за один голос. Она превзойдёт отметку в 300 млн. USD к 2021 г.
Перепись населения <sup>18</sup>	Высокая стоимость на человека/голос	2011 г. Распределение бюджета по странам, <ul style="list-style-type: none"> <li>Новая Зеландия - \$ 90332087 @ \$ 20,41 на человека</li> <li>Канада - \$ 630373000 @ \$ 18,25 на человека</li> <li>Великобритания - £ 482100000 @ £ 8,66 за человека</li> </ul>
Целостность выборов	Безопасность, уверенность и доверие	Слухи о взломе системы избирательной комиссии с целью манипуляции результатами выборов в Кении <sup>19</sup> .

Horizon State в состоянии предложить платформу нового поколения для систем сбора данных (перепись населения) и выборов с минимальной ценой за голос.

Учитывая увеличение количества проблем с надёжностью системы, связанных с недавней переписью населения в Австралии<sup>20</sup>, австралийское правительство рассматривает возможность перехода к переписи с частотой 1 раз в 10 лет.

Horizon State представляет невероятную экономию средств, улучшенную эффективность сбора данных и голосов, которая позволит странам проводить перепись населения несколько раз в год вместо каждые 5-10 лет, за малую часть существующих расходов. Более того, перепись населения может проводиться по частям, через определённые сектора населения, что само по себе может улучшить качество сбора данных, участие и результаты.

## Примеры использования

### # 1 Опрос: Должен ли Совет построить новую плотину?

Департамент водного хозяйства местного самоуправления хочет построить новую плотину для удовлетворения потребностей растущего населения смягчить давление на местные инфраструктуры. Участок, обозначенным для границ плотины, находится на территории природного заповедника, и некоторые люди обеспокоены эффектом строительства плотины на местную флору и фауну.

Совет может использовать Horizon State для опроса своего населения. Они будут покупать HST-токены либо через token-exchange, либо через портал Horizon State, где цена токена устанавливается свободным рынком. Затем они будут использовать эти токены для проведения голосования на платформе. Чем больше количество людей участвующих в опросе, тем больше токенов им понадобится. Поскольку существует конечное число токенов созданных в ходе процесса ICO, цены на токен будут диктоваться законами спроса и предложения.

16. (n.d.). Election could cost \$227 million : Election Watch - Australia 2016. Retrieved September 3, 2017, from [http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-\\$227-million](http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-$227-million)

17. (2017, August 31). Australian Marriage Equality Vote: Everything You Need To Know .... Retrieved September 3, 2017, from <https://www.lifehacker.com.au/2017/08/australian-same-sex-marriage-vote-everything-you-need-to-know/>



## # 2 Собрание акционеров – голосование за членство в Совете

Держатели акций публичных компаний обычно должны выбирать новых членов в совет директоров или продлевать должностные сроки существующих. Компания покупает достаточно HST-токенов для голосования. Голосование должно учитывать тот факт что голоса акционеров, имеющих в активе больше акций, обладает большим избирательным весом. В этом примере также должна учитываться функция голосования через посредника. В этом сценарии могут использоваться дополнительные модули помимо базовой возможности голосования, причём использования этих модулей будет оплачено с помощью HST.

## # 3 Внутривнутрипартийное голосование - поднятие рук

Конституция партии Advantage, участвующие во всеобщих выборах в Бразилии, определяет партийного лидера по результатам голосования с помощью поднятие рук. Однако, члены партии разбросаны по всей стране и собрать их в одном месте для проведения внутривнутрипартийного голосования не представляется возможным. В таком случае, партия может использовать платформу Horizon State для создания публичного, не анонимизированного голосования. Они приобретут достаточно токенов для регистрации 5 кандидатов, а каждый кандидат в свою очередь будет использовать дополнительные HST для модулей управления избирательной кампанией и дебатами. Во время непосредственного голосования, члены партии смогут проголосовать не выходя из дома или с места работы. В описанном сценарии, значение голосов и личности избиратели открыты, что соответствует правилам конституции партии. Horizon State позволит членам партии проверять поданные голоса, при этом обеспечивая защиту личных данных от несанкционированного доступа.

## # 4 Выборы мэра города

Городское управление решило использовать платформу Horizon State для проведения выборов мэра и членов городского совета. Используются средства из городского бюджета для покупки HST, организовывается избирательная кампания, проводится регистрация кандидатов, а также конфигурируется дискуссионный модуль и несколько аналитических вспомогательных инструментов. Голосование будет оставаться открытым на протяжении нескольких недель, избиратель имеет возможность голосовать неограниченное количество раз, причём система будет учитывать только последний голос. Это позволит жителям города менять свое мнение неограниченное число раз до конца голосования. Результаты голосования будут известны мгновенно, без надобности длительного процесса подсчета.

## # 5 Общественные соглашения

Местный владелец торгового центра обратился к городскому управлению с просьбой получить разрешение на расширение торгового центра путём строительства второго этажа. По закону, городское управление должно прийти консенсусу по данному вопросу путём сопоставление общественных заявлений за и против. Используя Decision-токены, участники смогут предоставить свои мнения, проверить мнение других а также обсудить данный вопрос с другими жителями города для принятия окончательного решения. Таким образом, как правило, затянутый процесс становится понятным и эффективным.

## # 6 Союзные объединения

Руководители профсоюза работников энергетической сферы встретились с лидерами профсоюза алюминиевой промышленности, которая является главным коммерческим потребителем электроэнергии в стране. По ходу встречи, было обнаружено что обе организации имеют много общих интересов, и было принято решение преподнести обоим профсоюзам предложение об объединении вышеупомянутых организаций. Поскольку профсоюзы обязаны выносить на всеобщее обсуждение любые решения о слиянии, они приобрели HST-токены для проведения голосования между всеми 110.000 членами обеих организаций.

Подобные голосование обычно проводится в виде почтовых бюллетеней, со значительными издержками и административными накладными расходами. В результате использования нашей платформы, подсчет голосов был мгновенным а решение о слиянии было одобрено всеми участниками.

Теперь после слияния двух профсоюзов, в новой организации необходимо будет провести ещё одни выборы для того чтобы определить какие профсоюзные должностные лица будут занимать избранные должности на следующий избирательный срок.

## # 7 Некоммерческие организации

Глобальная некоммерческая организация создает избирательную кампанию на платформе Horizon State, чтобы опросить своих 100.000+ членов об использовании 3 млрд. бюджета пожертвований. Это позволит членам организации выделить свои предпочтения о том куда стоит направить эти средства. После проведения опроса, бюджетные средства будут распределены исходя из его результатов.

Допустим, что не все члены организации участвовали в опросе, и некоторое количество Decision-токенов осталось не использованным. Поскольку цена на HST выросла с момента их приобретения, они могут быть проданы с небольшой прибылью - что в свою очередь сделает весь процесс опроса ещё дешевле чем первоначально предполагалось.

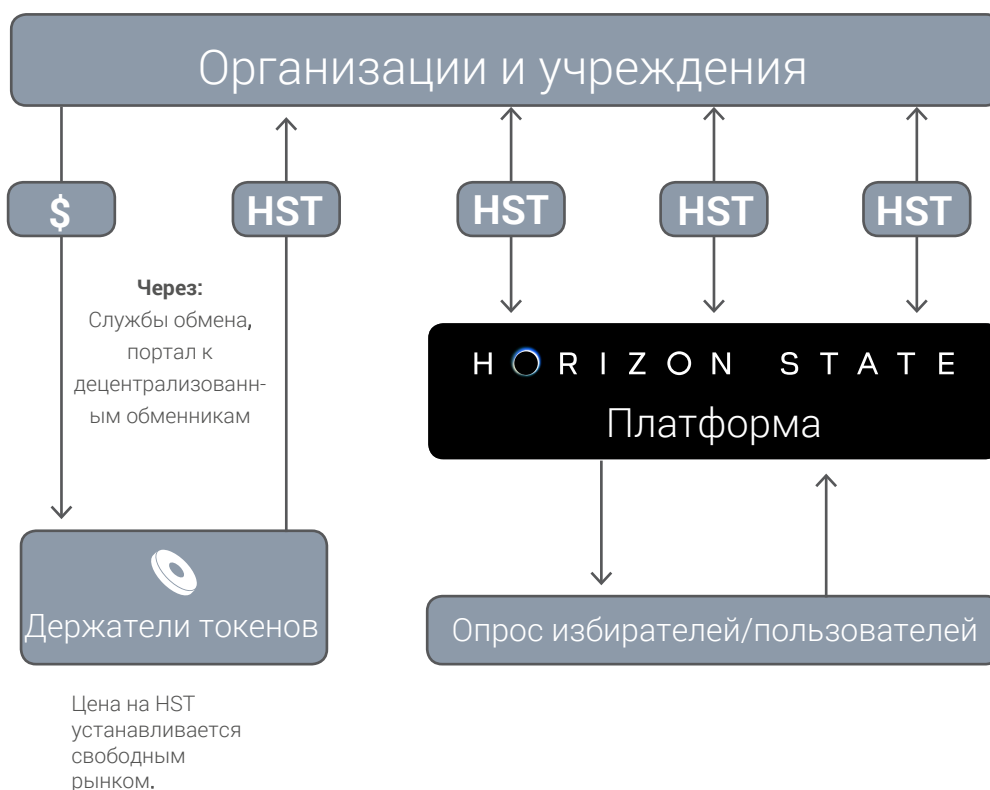
## # 8 Общие Выборы

Правительство небольшой африканской страны решает использовать преимущества высокой популярности использования мобильных устройств у населения и использует платформу Horizon State для проведения общих выборов. Мобильное приложение на платформе проходит все проверки и получают одобрение на использование, политические партии регистрируются на платформе в качестве кандидатов для последующего голосования избирателями. С помощью HST, у людей появляется возможность проголосовать не выходя из дома, без надобности длительного путешествия к ближайшей избирательной станции. Кроме того, обвинения в мошенничестве, манипулирования голосованием избирателей и отказ в доступе, которые были распространены в прошлом, больше не являются проблемой.

## # 9 Перепись населения

Каждый 5 лет, национальное статистическое бюро проводит общий опрос всего населения проживающего в стране, направленный на собрание важной статистической информации, определяющей политику правительства на последующие 5 лет. Одним из требований такой процедуры является очень короткий временной лимит за который жители должны завершить опрос, и в результате – значительные инвестиции идут на покупку и лизинг оборудования для того чтобы иметь возможность выдержать нагрузку. Используя платформу Horizon State, миллионы опросов могут быть завершены за очень короткий период времени. Воспользовавшись преимуществами API и SDK на платформе, данные собранные с вышеописанной переписи, относящиеся к индивидууму, могут быть использованы для дополнения его социального профиля.

21. (n.d.). Election could cost \$227 million : Election Watch - Australia 2016. Retrieved September 3, 2017, from [http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-\\$227-million](http://electionwatch.unimelb.edu.au/australia-2016/articles/2016-federal-election-to-cost-$227-million)



## Использование токенов

Horizon State будет работать с правительствами, крупными корпорациями, местными советами, союзами, образовательными учреждениями и некоммерческими организациями для поощрения использования Decision-токенов. Мы будем активно создавать продукты и услуги для нашей экосистемы, тем самым генерируя спрос на токены.

Стоимость федеральных выборов в Австралии выросла до отметки за 227.000.000 \$ США, или 15 \$ за один голос. Наш анализ экономических преимуществ ожидает что blockchain-решение от Horizon State удешевит эту стоимость 10–15 раз.

Низкая стоимость процесса, предлагаемая Horizon State будет привлекать правительственные организации и крупные корпорации, позволяя им проводить голосования любых размеров. Это существенно увеличит спрос на токены HST которые необходимы для использования платформы.

Будущие дополнительные модули позволят дальнейшему продвижению использования платформы. Такие функции как краудфандинг, управление штатом и волонтерами, управление мероприятиями и кампаниями планируются к релизу уже в ближайшем будущем.

## Механизмы спроса и предложения

Decision-Токены являются конечным ресурсом, - общее количество токенов в использовании, определенное при ICO составляет максимум 1.000.000.000

HST используется экосистемой Horizon State для приобретения услуг, таких как отдать голоса при голосовании. Со временем, широта услуг предоставляемых платформой увеличится, что повлечёт за собой рост спроса на токены.

Как уже было сказано ранее, расширяемость нашей платформы позволит добавление дополнительной функциональности в будущем, при этом HST останется основной валютой.



## 5.0 К более ярким горизонтам

Интернет ознаменовал новую эру возможностей для эволюции наших демократических процессов и инструментов. Тем не менее, по прошествии 20 лет развития интернет-технологий, создание эффективной, безопасной и экономичной системы для голосования не представлялось возможным.

Это больше не так.

Наша технология впервые позволила запись голосов в цифровую избирательную урну для клиентов общественного и национального характера. Технология распределённого бухгалтерского учёта даёт возможность организациям и правительствам, проводить децентрализованная голосования которые не только более надёжные чем предыдущие интернет-решения, бумажные бюллетени, электронные воут-машины, но и имеют значительные экономические преимущества.

**Blockchain** играет решающую роль в решении проблем с существующими традиционными системами такими как безопасность, прозрачность и высокая стоимость. Более того, наша технология сдвигает парадигму задействования электората, наилучшим образом используя развивающиеся демократические методы.

Концепция Horizon State - это революция наших демократических процессов. Это включает расширение дискуссий, поощрение участия, облегчение доступа, повышение эффективности и сокращение связанных с этим расходов. Наша роль заключается в предоставлении механизмов для голосования и опросов мнений; аутентификации и систем приемлемости; образовательной среды и потребления информации. Технология blockchain в свою очередь обеспечивает распределённость и надёжность этих механизмов.

### Наш MVP - как пример реального использования

#### Достижения

В августе 2016-го года, команда Horizon State приступила к разработке первой в своем роде, коммерческой системы для голосования, основанной на технологии blockchain.

**10 февраля 2017г.**, технология разработанная Horizon State было публично запущена для MiVote в Австралии. Участники этого движения начали участвовать в процессе принятия решений по вопросам затрагивающим всю нацию.

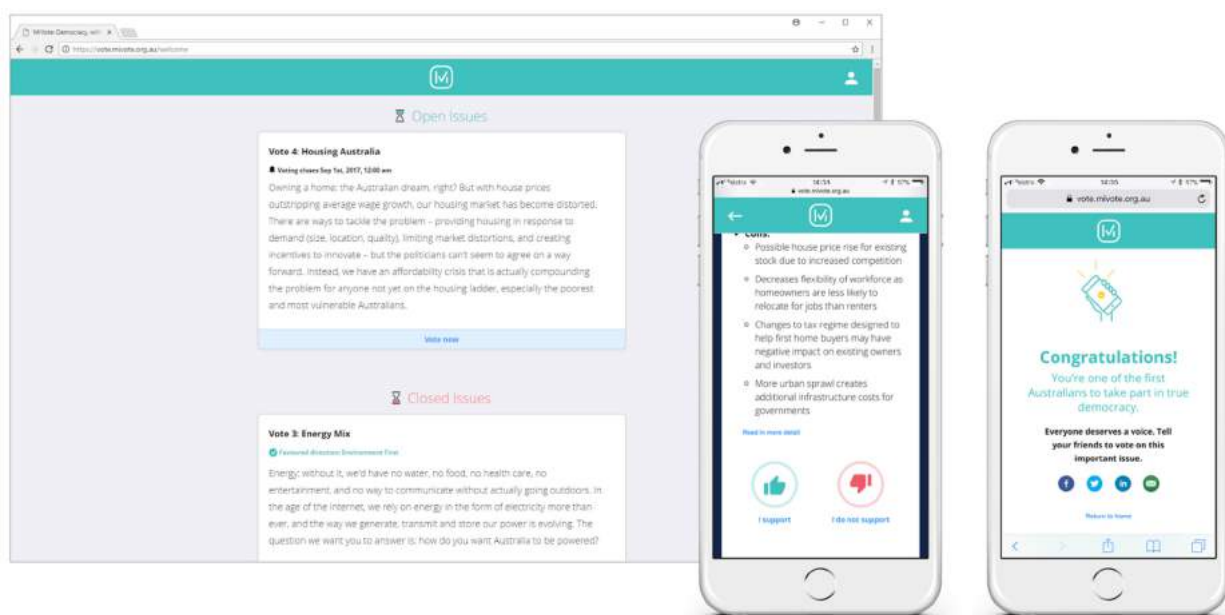
В **марте 2017 г.** было проведено голосование с использованием технологии распределённого учёта. Вторая и последующие избирательные кампании MiVote проходили с подачей голосов избирателей в публичный блог-цепь Ethereum. Движение MiVote теперь располагает результатами трёх избирательных кампаний национального масштаба с использованием технологии blockchain.

В настоящее время MiVote расширяется в международном направлении,

Различные организации будут иметь различные способы для идентификации своих избирателей. Для голосований, касающихся вопросов национальной политики, пользователи будут сопоставляться с электоральным реестром. Для частных организаций, правомочность будет определяться путём предоставления доступа определённым индивидуумам, или группам.

## Кастинг Голосов

Голоса пользователей подаются в общественную блок-цепочку Ethereum. Комиссионные будут взиматься за обработку и проверку голосов, которые в свою очередь будут принимать форму транзакций.



На изображении: пример использования blockchain-технологии Horizon State

начиная Соединённых Штатов Америки. MiVote на данный момент также участвует в переговорах с 23 странами, 7 парламентами и многочисленными международными благотворительными организациями.

## Доступ избирателям

Первый релиз нашего продукта был разработан специально для нужд MiVote. Пользовательский опыт голосования, который существует сегодня для непарламентских нужд направлен на достижение беспрепятственного доступа и роста количества участников. Все жители Австралии имеют право участвовать в голосовании. Доступ к голосованию влечёт за собой отправку одноразового кода доступа на австралийский мобильный номер телефона.

Кастинг каждого голоса будет включать в себя идентификатор избирательной кампании без привязки к личности избирателя.

Система не требует технических знаний или понимания технологии blockchain. Комиссионные будут оплачиваться заинтересованными организациями и учреждениями, а конечные пользователи будут взаимодействовать с платформой с помощью мобильного приложения. Horizon State твёрдо убеждены в том что успешное применение blockchain-технологии заключается в использовании всех её основных преимуществ. Пользователям не обязательно понимать технические реалии blockchain, достаточно лишь довериться её потенциалу.

## Стратегический фокус

Хотя наш продукт уже находится в использовании, мы рассматриваем наше текущее предложение только как MVP (Minimal Viable Product). Исходя из этого, мы имеем подробный план для расширения нашего продукта. Наше видение заключается в создании платформы, которая включает в себя обширные функциональные возможности связанные с процессом голосования и выборов. Наш план включает в себя такие функции как управление избирательными кампаниями, участия пользователей, модуль дискуссий обсуждений и многое другое.

Наша стратегическая направленность на следующие 3 года включает:

- Продолжение разработки и коммерциализация модульного blockchain технологического стека.
- Разработка платформ взаимодействия, обсуждения и принятия решений.
- Исследование и разработка инновационных платформенных расширений и функциональности.
- Предоставление безопасных, совместимых механизмов для идентификации и аутентификации.
- Создание экосистемы сторонних плагинов, поддерживающих социальные сети (например, Facebook), коммерческие продукты (например, Dynamics CRM, Salesforce.com и Power BI), а также инструменты для совместной работы (например, Yammer и Slack).
- Расширение нашей команды инженеров и создание глобального отдела продаж и центров тех. поддержки.

Следующие даты указывает на наше стремление создать платформу, имеющую упомянутые выше функции. Мы намерены набрать достаточное количество людей для совместного выполнения этого плана.



## "Дорожная карта"

Сроки поставки, описанные ниже, следуют из текущей функциональности платформы Horizon State.



## 6.0 Продажа Decision-токенов

**Horizon State будет выпускать токен стандарта ERC20 под названием Decision-токен (HST).**

**В первой итерации, Decision-токены будут использоваться организациями и учреждениями для оплаты за использования продукта. В будущем, с увеличением набора продуктов предоставляемых Horizon State, будут добавлены дополнительные возможности использования токенов.**

Доступные виды финансирования	ETH
Максимальное количество токенов	1 000 000 000 HST
Доступно для продажи	600 000 000 HST (60%)
Отчисление Horizon State *	400 000 000 HST (40%)
Целевая отметка финансирования	\$ 30M USD
Предел	200 000 ETH

\* (28% - резервы компании, 8% - персонал, 2% - консультантам и 2% - баунти)

### Временные рамки публичной продажи токенов

**14 октября 2017**

Открытый депозит продажи токенов будет опубликован только на <https://horizonstate.com>

**16 октября 2017**

Начало публичной продажи токенов; бонус 1-го дня равняется бонусу препродаж

**30 октября 2017**

Окончание публичной продажи токенов (при условии что их запас не был исчерпан ранее). Токен-контракт обеспечит запрет на минтинг после окончания продаж.



Токены, находящиеся в распоряжении у сотрудников и консультантов, будут обладать vesting-условиями на период в 2 года, для обеспечения согласованности.

## Детали инвестиционного периода

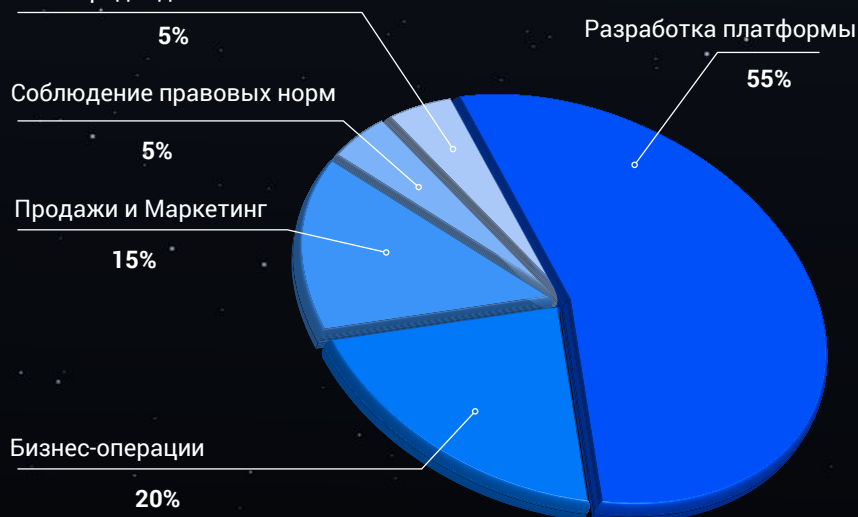
Будет происходить ступенчатый период отчисления-токенов с различной ценой, в зависимости от фазы входа.

Период продаж токенов	Отчисление HST за 1 ETH
Предпродажа(сентябрь)	3750
16 октября	3500
17-23 октября	3250
24-30 октября	3000

*Покупка не будет лимитирована ни верхним, ни нижним пределом для всех участников торгов.*

## Использование прибыли от токен-продаж

Расходы на случай непредвиденных обстоятельств



### Разработка платформы

Разработка платформы будет включать расширение ключевой команды разработчиков для своевременного выполнения "дорожной карты".

### Бизнес-операции

Бизнес операции будут сосредоточены на выявление и формирование партнёрских отношений с новыми клиентами по всему земному шару используя существующие партнёрские отношения с MiVote. Кроме того, этот сектор обеспечить эффективное выполнение административных процессов внутри компании.

### Продажи и Маркетинг

Международный B2B-маркетинг, менеджмент партнёрских соглашений, продажи и региональный рост. Маркетинг будет в основном сосредоточен на

создании контента и создании канала для распространения возможностей blockchain-платформы Horizon State. Группе маркетинга также будет поручено поддержка отношений с держателями токенов, обеспечивать паблисити, рекламу и взаимодействия с клиентами.

### Соблюдение правовых норм

Необходимо будет привлечь юридическую консультацию в новых юрисдикциях для принятия во внимание законных положений каждой суверенной страны, тем самым гарантируя что платформа соблюдает всем регуляторным и лицензионным требованиям.

### Расходы на случай непредвиденных обстоятельств

Непредвиденные бизнес-расходы и специальные консультационные услуги.

# 7.0 Команда

## Исполнительная команда



### Джейми Скелла

Ранее директор департамента UX в Tatts Group и в Австралийской Футбольной Лиге. Джейми инициировал и курировал разработку blockchain MVP в MiVote.

[linkedin.com/in/jamieskella/](https://www.linkedin.com/in/jamieskella/)



### Нимо Наамани

Ранее технический директор в iPayroll. Предприниматель и разработчик программного обеспечения с 20-летним опытом работы.

[linkedin.com/in/nimonaamani/](https://www.linkedin.com/in/nimonaamani/)



### Дэн Крейн

Ранее COO (Chief Online Officer) в Australian Stock Exchange TOP100. Исследователь в области крипто-активов, инвестор и советник по вопросам ICO.

[linkedin.com/in/infoaddict/](https://www.linkedin.com/in/infoaddict/)



### Джейсон Терон

Ранее технический аналитик Google в Fronde и консультант в Datascom. Специалист в области распределённых систем и облачных решений.

[linkedin.com/in/jason-theron-58381a5/](https://www.linkedin.com/in/jason-theron-58381a5/)



### Дэниел Вертс

Эксперт в области IPO, бухгалтерского учёта и оптимизации процессов. Финансовый директор с 10-летним опытом работы.

[linkedin.com/in/daniel-verts-20a28946/](https://www.linkedin.com/in/daniel-verts-20a28946/)

## Совет консультантов



### Орен Алазраки

20-летний опыт в управлении в IT - сфере, включая несколько должностей уровня генерального директора (GM), последняя из которых в Datascom - компании с более чем 5600 сотрудников и годовой прибылью более 1.2 млрд. \$.

[in linkedin.com/in/orenalazraki/](https://www.linkedin.com/in/orenalazraki/)



### Адам Гренье

Начальник инновационного отдела маркетинга в Uber; ранее начальник отдела роста маркетинга в Uber. Консультант по вопросам стартапов и маркетингового роста. Состоит в совете директоров MiVote.

[linkedin.com/in/akgrenier/](https://www.linkedin.com/in/akgrenier/)



### Дэниел Гастейгер

Советник по вопросам blockchain в Цюрихе и ООН. Основатель нескольких компаний в Цюрихе, сосредоточенных на бизнес-платформах blockchain и eGovernance. Бывший начальник штаба UBS.

[linkedin.com/in/gasteiger/](https://www.linkedin.com/in/gasteiger/)



### Д-р Марта Поблет

Доцент университета RMIT в Мельбурне. Автор более 40 научных статей на темы включающие цифровую демократию и краудсорсинг. Соучредитель института юриспруденции и технологии в университете Барселоны.

[in linkedin.com/in/marta-poblet-a448055](https://www.linkedin.com/in/marta-poblet-a448055)



### Профессор Джон Флад

Профессор общественного права. Инаугурационный директор Law Futures Centre в университете Griffith. Почётный профессор лондонского юридического колледжа.

[linkedin.com/in/john-flood-44b50a16/](https://www.linkedin.com/in/john-flood-44b50a16/)



### Д-р Джейн Томасон

Ранее старший специалист по социальному сектору в Asian Development Bank в Маниле, член экспертной группы Devex Strategic Impact Advisory Council. Судья и комментатор хакатона blockchain-for-good.

[linkedin.com/in/dr-jane-thomason-85997276/](https://www.linkedin.com/in/dr-jane-thomason-85997276/)

Нас ждет историческое  
изменение в наших  
демократических  
процессах.

H O R I Z O N S T A T E