



WHITE PAPER

**ПЛАТФОРМА
для цифровизации
и разработчиков**

Ver 1.7 alpha

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>ВВЕДЕНИЕ</u>	4
2. <u>ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА</u>	6
2.1. <u>Миссия и цели проекта</u>	8
2.2. <u>История проекта и текущее состояние</u>	9
2.3. <u>Термины и определения</u>	11
2.4. <u>Структура платформы</u>	14
2.5. <u>Участники сети</u>	16
2.6. <u>Уникальная ценность</u>	24
2.7. <u>Особенности платформы</u>	31
3. <u>БИЗНЕС-МОДЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ</u>	33
3.1. <u>Вознаграждение платформы</u>	33
3.2. <u>Вознаграждение участников сети</u>	34
3.3. <u>Прогноз развития сети</u>	36
3.4. <u>DAO ZHCASH</u>	37
3.5. <u>Фонд развития сети</u>	38
4. <u>СВЕДЕНИЯ О DAO ZHCASH</u>	39
4.1. <u>Цель DAO</u>	39
4.2. <u>Общие положения</u>	39
4.3. <u>Платформа ZHCASH</u>	40
4.4. <u>Условия проведения DAO</u>	41
4.5. <u>Концепция и политика DAO</u>	42
4.6. <u>Условия участия в DAO</u>	43
4.7. <u>Распределение газа ZHC</u>	44
4.8. <u>Программы вознаграждения</u>	46

6. <u>ДОРОЖНАЯ КАРТА</u>	47
7. <u>РИСКИ ПРОЕКТА</u>	50
8. <u>ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ</u>	53
9. <u>КАРТА САЙТОВ И КОНТАКТЫ</u>	56

1. ВЕДЕНИЕ

Рынок сейчас

Существует множество моделей применения технологии блокчейн в традиционном бизнесе, демонстрирующие её потенциал. Например, блокчейн позволил отказаться от использования центральных серверов для хранения данных, доверив их распределенному реестру.

Так появились смарт-контракты и децентрализованные приложения, представленные пользователям в самых разных сферах: бизнес, развлечения и общение.

И теперь тысячи крупнейших компаний мира готовы инвестировать в разработки на блокчейне миллиарды долларов. Это делает децентрализованные приложения (или сокращенно DApps) одним из самых перспективных IT-направлений будущего, чем привлекают внимание разработчиков по всему миру.

За 2019 год доля всей экосистемы DApps в плане оборота токенов превысила \$10 миллиардов, а пользователей составляет около 1 миллиона в сутки, хотя потенциалу возможностей блокчейна ещё предстоит раскрыться в полном объеме.

Еще одним перспективным направлением развития технологии блокчейн в бизнесе становится токенизация активов, т.е. выпуск и дальнейшее обращение прав на материальные и нематериальные активы в виде токенов, выпущенных через цифровые системы на основе блокчейна.

Токенизация реальных активов открывает новые рынки. Поскольку создание токенов на блокчейн-платформе может быть выполнена намного быстрее и с минимальными затратами, то уменьшаются барьеры для обмена информацией и торговли. А активы, прошедшие процесс токенизации, сразу поступают на вторичный рынок и уже могут быть проданы или куплены.

Это открывает большие возможности для развития финансовых рынков, снижения затрат и упрощения инвестиционного процесса. Исследования и опросы Всемирного экономического форума и компаний «Deloitte» и «McKinsey», предполагают, что до 10% мирового ВВП будет храниться и обрабатываться с помощью технологии блокчейн к 2025–27 гг.

В ближайшие 20 лет может быть токенизировано около 50% финансовых активов, таких как ценные бумаги, банковские гарантии или национальные деньги. И глубина рынка может составить более 10 квадриллионов долларов. Уже стало очевидным, что развитие токенизированных активов - это ближайшее будущее финансовых рынков, которое полностью изменит существующую систему управления.

Проблемы

Однако, несмотря на то, что для бизнеса технология блокчейн открывает множество преимуществ, остается ряд проблем, мешающих широкому развитию этого процесса. Во-первых, для активного внедрения ее в бизнес-процессы необходимы специальные знания и навыки программистов, требуемых для использования большинства продуктов и сервисов, а также дорогое обслуживание инфраструктуры. Во-вторых, разрабатывать децентрализованные приложения очень тяжело - разработчики должны позаботиться о консенсусе, хранилище и многих других вещах. Это создает высокий порог входа для большинства компаний малого и среднего бизнеса.

Решение

Мы решили вышеуказанные проблемы, создав платформу ZHCASH Network.

Это универсальная блокчейн-платформа с открытым исходным кодом, позволяющая:

- Создавать децентрализованные приложения, работающие на базе умных контрактов
- Создавать децентрализованные базы данных
- Выпускать криптографические токены
- Проводить краудфандинговые кампании
- Всё это можно производить на базе публичного или приватного блокчейна

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

ZHCASH Network – открытая блокчейн-платформа совмещающая в себе безопасность модели **UTXO** и множество виртуальных машин, в том числе **EVM** и **x86 VM**.

Сеть основана на консенсусе PoS 3.0 и на децентрализованном протоколе управления (DGP), позволяющем изменять определенные настройки блокчейна, применяя умные контракты. За счет этого ZHCASH Network обеспечивает стандартизированное, стабильное и безопасное создание децентрализованных приложений и развитие экосистемы для умных контрактов, делая их разработку и применение максимально простым для бизнеса.

Платформа ZHCASH позволяет каждому создавать смарт-контракты и децентрализованные приложения, где можно выбрать свои собственные правила для управления активами, формата транзакций и других функций, поэтому такие приложения могут обслуживать разные сферы жизни и бизнеса - от финансов до государственного документооборота и игровой индустрии.

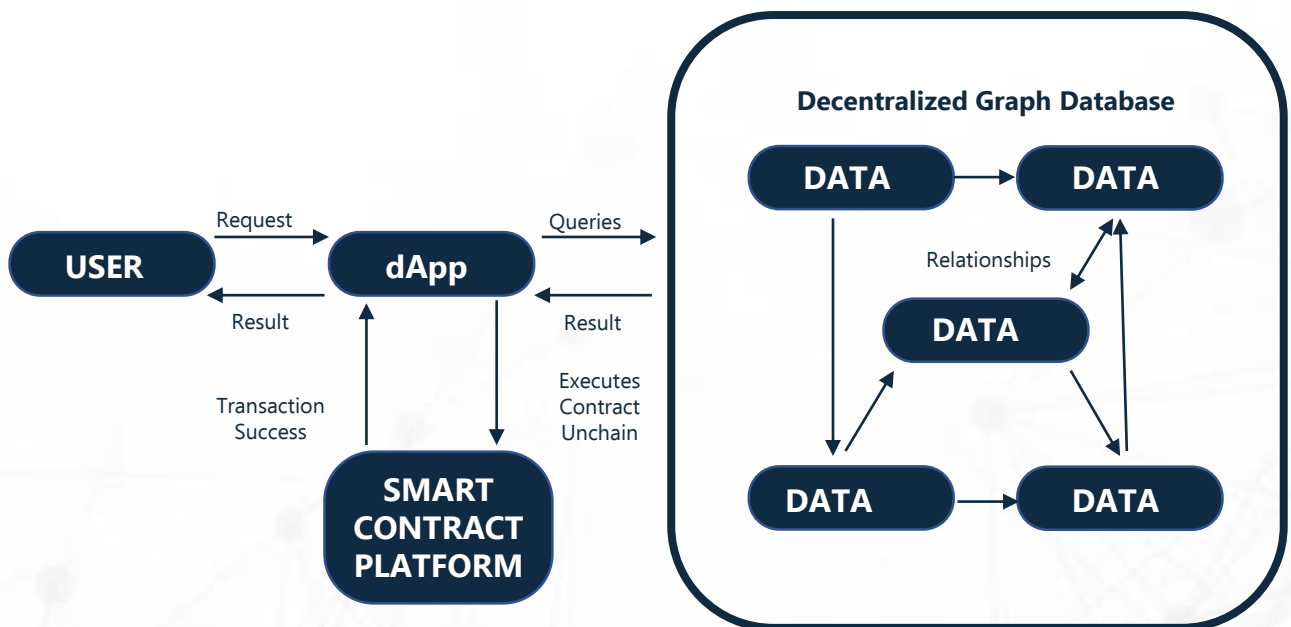
Платформа предоставляет комплекс простых и функциональных технологических решений для использования блокчейн в любых бизнес-задачах – от самых простых, до самых сложных:

- 1. Разработка децентрализованных приложений** разных разновидностей (DApps) с высоким уровнем защиты, создаваемых на базе блокчейна и работающих со смарт-контрактами, что позволяет реализовать больше функций, в том числе финансовых, для управления фиатными и цифровыми активами.
- 2. Создание криптографических токенов** для создания новых цифровых активов и интеграции их с другими сервисами, такими как биржи, традиционные банки или платежные карты, а также например, бонусы покупателей, счета за услуги связи или жилищно-коммунальные услуги, где токен является средством подтверждения права собственности на соответствующую платежную единицу, переданную в блокчейн, а также многие другие активы.

3. Создавать децентрализованные базы данных и защищенные хранилища информации с распределенным реестром на базе полных по Тьюрингу мастер контрактов. Происходит смена парадигмы, которая коренным образом изменит способы хранения, обработки и передачи данных внутри компаний. Эта смена порождает изобилие новых возможностей, в том числе и решения многих назойливых проблем, преследующих как большие технологические корпорации, так и обычных пользователей. В конце концов, если эта технология будет развиваться так, как было задумано, она может стать основной для нового, семантически структурированного интернета. Тим Бёрнерс. Ли, создатель интернета, в своём выступлении на Ted Talk говорит: "Связанных данных огромное количество. Я рассказал вам лишь малую часть. Информация содержится во всех аспектах нашей жизни, от работы до развлечений, и все трудности не столько из-за количества ее источников, но из-за построения связей. Когда вы связываете данные, вы получаете "мощь", которую не получите больше нигде."

4. Проведение краудфандинговых кампаний для поиска инвесторов и финансирования бизнес-проектов.

Наша платформа позволяет решить большинство сложных задачи и предоставляет разработчикам широкий набор полезных инструментов для внедрения блокчейна в бизнес-процессы, что делает ZHCASH Network наиболее привлекательным и доступным на сегодняшний день решением для рынка.



2.1. МИССИЯ И ЦЕЛИ

НАША МИССИЯ – дать бизнесу простые инструменты для интеграции и развития технологий блокчейн в реальной жизни. Для этого была создана платформа ZHCASH Network и работаем над формированием бизнес-сообщества вокруг неё.

Наша команда преследует следующие цели:

- 1.** Предоставить бизнесу полезные инструменты для создания децентрализованных приложений и разработки смарт-контрактов на базе собственного приватного или публичного блокчейнов, которые дают возможность решить проблемы, связанные с прозрачностью, доверием и эффективностью.
- 2.** Увеличить эффективность бизнеса за счет возможности токенизации активов и проведение краудфандинга. Мы помогаем бизнесу экономить ресурсы, стать более конкурентным и эффективным за счет цифровизации практически любых активов, а проведение краудфандинговых кампаний даст доступ к совершенно новой аудитории для получения необходимых инвестиций.
- 3.** Дать возможность получать доход любому пользователю платформы ZHCASH Network . Мы предлагаем новые возможности для заработка всем участникам нашей платформы. Каждый пользователь внутри системы сам может выбрать как ему заработать.

2.2. ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

ZHCASH Network была задумана как **блокчейн-платформа пятого поколения**, которая содержала бы впечатляющие функции и возможности, но по многим причинам всегда откладывался полноценный старт проекта.

Первая версия сети называлась ZeroHour и была запущена в середине 2018 года. На тестирование сети после официального старта и генерации Genesis-блока ушло более года. За это время сообщество разработчиков значительно изменилось и расширилось, а сама платформа приобрела еще больше полезных функций.

Новая платформа ZHCASH Network содержит много впечатляющих функций, которые планировались ранее - гибридные алгоритмы майнинга и генерации монет ZTXO (UTXO), POS, IPOS, DPOS, POW, DPG.

Первая тестовая сеть ZHCASH появилась в 2018 году. В конце 2019 года проект был подвержен большим изменениям в лучшую сторону и серьезному обновлению, в котором за основу было взято ядро Quantum.

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКЧЕЙНА:

Время формирования блока	120 секунд
Размер блока	2MB
Общее количество монет	10 миллиардов ZHC
Награда за блок 800 ZHC	~1%
Консенсус	Proof of Stake
Особенности	ZTXO (UTXO), POS, POW, DPOS
EVM + виртуальная машина x86	
Языки программирования	Solidity, C/C++, Rust, Python
Полная поддержка и совместимость с ERC20, ERC721, GO, C, C++, C# и Java.	

Помимо технологических изменений, мы внедрили в сеть абсолютно новую бизнес-модель децентрализованной автономной организации (DAO).

Таким образом, к началу 2020 года мы успешно завершили программирование всех технологических новшеств и тестирование сети, разработали бизнес модель и стратегию дальнейшего и стремительного развития платформы и эко системы.

Сейчас мы вышли на полноценный старт и можем предложить участникам платформы ZHCASH Network уникальные ценности в функционале проекта и возможности для выгодных инвестиций и разработки децентрализованных приложений, баз данных и смарт контрактов.



2.3. ТЕРМИНЫ

СЕТЬ ZHCASH

ZHCASH (ZERO HOUR CASH) NETWORK – открытая блокчейн-платформа совмещающая в себе безопасность модели UTXO и множество виртуальных машин, в том числе EVM и x86 VM, основанная на консенсусе PoS 3.0 и на децентрализованном протоколе управления (DGP) и позволяющая применять умные и интеллектуальные мастер контракты.

ZHC – является газом платформы и внутренней единицей для создания и обслуживания децентрализованных приложений (DApps), смарт-контрактов, новых криптоактивов и токенов, а также используется по всем сделкам и транзакциям между участниками и для оплаты комиссии сети.

УЧАСТНИКИ СЕТИ ZHCASH

ВАЛИДАТОР (Validator, от англ. valid — действительный, имеющий силу, правомерный) - особый участник сети (участник DAO ZHCASH), который владеет Супернодой, поддерживает непрерывную и бесперебойную работу сети, привлекает Делегаторов в свою Суперноду, занимается развитием платформы и эко системы.

ДЕЛЕГАТОР (Delegator, от англ. Delegate - поручать, делегировать) – активный участник сети, который принимает участие в поддержании стабильности сети, поручая свои монеты Валидатору и получая за это вознаграждение.

МАЙНЕР (Miner, от англ. mine - добывать) – участник сети, который добывает криптовалюту ZHCASH через майнинг пул PoW (Proof-of-Work) на 3-х доступных алгоритмах хеширования: Sha256, Scrypt и X11 (в будущем будут доступны и другие).

КРИЭЙТОР (Creator, от англ. create - создавать) – активный участник сети, который использует платформу для решения своих бизнес-целей.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ – участник сети, который пользуется сервисами системы.

ФУНКЦИОНЕР DAO – (Decentralized Autonomous Organization) участник децентрализованной автономной организации (он же валидатор), при которой координация деятельности сети ZHCASH и управление ресурсами происходит путем голосования участников (Валидаторов) и действующая на основе правил, выполнение которых обеспечивается смарт-контрактами на базе технологии блокчейн.

ТЕХНОЛОГИИ СЕТИ ZHCASH

СУПЕРНОДА (Supernode) – работающий в сети сервер с выделенным API адресом, поддерживающий работу инфраструктуры, выполняющий роль опорных узлов и обеспечивающий работу алгоритмов DPoS, PoS и IPoS. Большое количество Супернод образует устойчивую сеть, позволяет повысить децентрализацию и безопасность, а также обеспечить большую надежность транзакций.

СТЕЙК (Stake) – определенный объем монет, хранящийся на личном кошельке или кошельке Суперноды. .

DPoS (Delegate Proof of Stake) – усовершенствованная модель консенсуса PoS (Proof of Stake) майнинга, которая не требует затрат на покупку вычислительной техники, в которой Супернода является опорным узлом сети и участвует в алгоритме делегированного доказательства доли при нахождение блока, а их владельцы получают вознаграждение от сети.

POS (Proof of stake) – алгоритм консенсуса майнинга, в котором кошельки пользователей являются полноценными узлами сети и участвуют в обработке транзакций, за что владельцы кошельков получают вознаграждение при нахождении блока. Для организации PoS узла требуется постоянное наличие кошелька в сети и как можно большее количество монет на кошельке.

IPoS (Invest Proof of Stake) – алгоритм майнинга используемый Делегаторами, который позволяет делегировать газ (монеты ZHC) Супернодам (Главным валидаторам сети) и получать за это вознаграждение.

POS УЗЕЛ (Proof of Stake) – Нода (англ. node - узел) Программный QT кошелек или доверенный PoS узел, находящийся всегда в онлайн на котором находится газ ZHC платформе ZHCASH, принимающий участие в подтверждении транзакций и генерации новых блоков в сети за комиссионное вознаграждение.



2.4. СТРУКТУРА ПЛАТФОРМЫ

ZHCASH

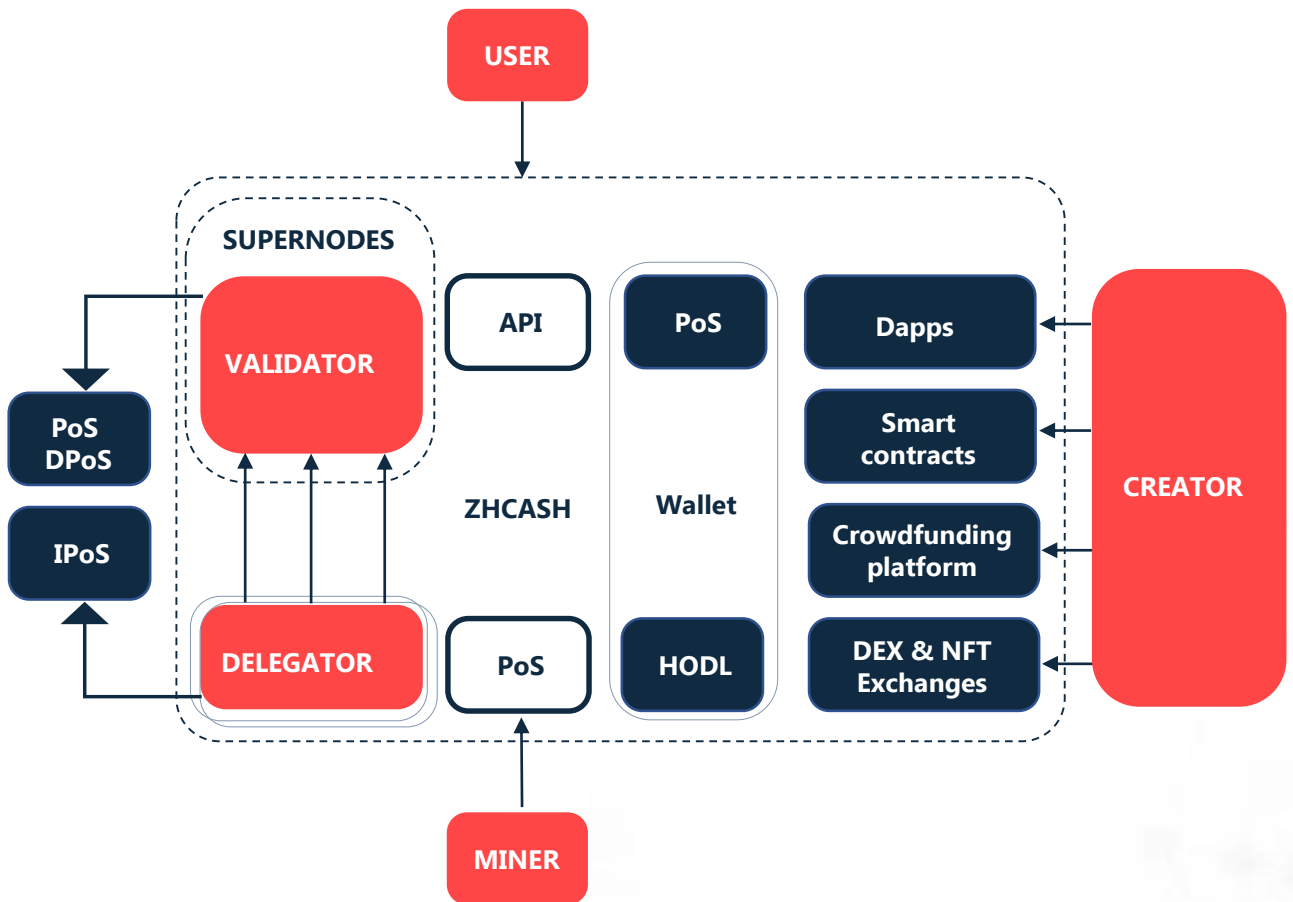
– гибридная платформа соединяющая между собой блок-цепей и виртуальные машины **Ethereum (EVM)**.

– гибкая система на основе блокчейна **ETH** и смарт-контрактов для цифровизации бизнеса, создания токенов и децентрализованных приложений (**DApps**).

Платформа ZHCASH объединяет полезные взаимодополняющие сервисы, которые делают интеграцию технологии блокчейн в бизнес-процессы легкой и доступной:

- Надежный родительский блокчейн
Конструктор смарт-контрактов
- Конструктор токенов
- Конструкторов сайдчейнов
- API для интеграции в собственные проекты
- Кастомизируемый эксплорер блоков
- Кастомизируемый мульти платформенный кошелек
- Кастомизируемый Веб кошелек для приема, учета, хранения и обмена токенов
- Возможность создания децентрализованной платежной системы
- Создание крипто активов (криптовалюта, токен, цифровой актив)

Структура и распределение ролей в сети ZHCASH Network позволяет пользователям удобно и эффективно взаимодействовать со всеми элементами системы и друг с другом.



Таким образом, платформа ZHCASH представляет собой комплекс сервисов, на базе которых пользователи, в зависимости от своих задач, могут использовать различные схемы реализации элементов платформы.

2.5. УЧАСТНИКИ СЕТИ

В сети ZHCASH Network для пользователей существует несколько основных ролей. Каждый пользователь сети сможет выбрать любую из этих ролей в зависимости от своих бизнес-задач.

ВАЛИДАТОР

ВАЛИДАТОР – это особый участник сети ZHCASH, который владеет Супернодой, поддерживает непрерывную и бесперебойную работу сети, а также привлекает Делегаторов в свою Суперноду, поддерживает непрерывную и бесперебойную работу сети, занимается развитием платформы и эко системы.

Задача Валидатора в сети ZHCASH:

Обеспечивать бесперебойную работу сети;
Искать новых Делегаторов в свою Суперноду;
Развивать сервисы на базе блокчейна ZHCASH;
Популяризировать блокчейн-платформу ZHCASH

Преимущества платформы ZHCASH для Валидатора:

- Вознаграждение за бесперебойную работу сети
- Вознаграждение за привлечение Делегаторов
- Быстрая и надежная работа блокчейн платформы
- Возможность создавать децентрализованные приложения (DApps)
- Большой выбор смарт-контрактов (ERC20, ERC721, DEFI, NFT)
- Система децентрализованного голосования на Blockchain
- Участие в децентрализованной автономной организации (DAO)
- Участие на уровне акционера в децентрализованном венчурном фонде
- Открытый API для разработчиков и управления кошельком
- Участие в DPoS майнинге
- Участие в IPoS майнинге
- Участие в PoS майнинге

Как стать Валидатором в сети ZHCASH?

Чтобы стать Валидатором, необходимо:

1. Получить рекомендацию от участников DAO.
2. Сделать добровольное и безвозмездное (донат) пожертвование на развитие сети в обмен на стейк в 10 000 000 ZHC и участие в DAO ZHCASH. Все участники DAO являются акционерами децентрализованного венчурного фонда Zero Gravity Foundation.
3. Приобрести или развернуть собственный выделенный сервер.
4. Установить (или скомпилировать из исходного кода) и запустить программный QT кошелек на выделенном сервере.
5. Получить статус «Валидатор» и «функционер» DAO ZHCASH.

Требования к работе Суперноды

- ✓ Сервер Суперноды должен иметь стабильное сетевое соединение и достаточные ресурсы для работы. Супернода является полноценным опорным узлом сети.
- ✓ ZHCASH кошелек всегда должен быть синхронизирован с сетью на 100%, иметь высокий аптайм - это относительная величина, которая показывает время бесперебойной работы суперноды за определенный период. Допустимый минимальный аптайм 95%. Если сервера Супернод отвечают всем требованиям, они получают свое ежемесячное вознаграждение за валидацию.
- ✓ Должна использоваться последняя версия программного QT кошелька ZHCASH. Администраторы должны своевременно обновлять программное обеспечение на своих узлах и смотреть за оборудованием. Время ответа (ping) для каждого сервера собирается системой статистики и мониторинга сети. На момент запуска Суперноды происходит подключение сервера к единой системе статистике ZHCASH Network.
- ✓ Для подключения необходимо установить на сервер дополнительное программное обеспечение (совместимость с Windows / Linux) и прописать в нём серверный ключ. Сервер узла должен всегда корректно отвечать на запросы от системы мониторинга сети ZHCASH Network. Арендванные или собственные сервера, должны обеспечить защищенность и бесперебойность их функционирования, чтобы избежать различного рода атак и штрафов за нарушение работоспособности сети.

Рейтинг Валидаторов

Все Суперноды входят в рейтинг, который формируется по следующим параметрам:

МЕСТО	На каком месте находится Валидатор в рейтинге
ВАЛИДАТОРЫ	Название Суперноды
КОМИССИЯ	Величина вознаграждения Валидатора за управление монетами Делегаторов
СТЕЙК СУПЕРНОДЫ	Сколько монет у суперноды
СТЕЙК ДЕЛЕГАТОРОВ	Сколько монет делегировали Делегаторы
СТЕЙК ОБЩИЙ	У кого больше стейк, тот и выше в рейтинге
ДЕЛЕГАТОРЫ	Количество людей доверяющих свои монеты Суперноде
UPTIME	Минимальное время аптайма для начисления вознаграждения 95%
ШТРАФЫ	Сколько монет недополучила Супернода, если нарушила условия
ЗАПУСК	Дата запуска суперноды и количество дней работы суперноды

В сети может одновременно работать определённое количество Супернод, их приоритет в рейтинге определяется по величине общего стейка. Всего будет выпущено 300 Супернод. По мере развития и масштабирования сети, максимальное количество может достигать до 700.

Технические требования к серверу Суперноды

Рекомендуемые требования:

3GB RAM

20GB SSD

x64 2.0 GHz 2 vCPUs

HSM

Таблица штрафов (uptime):

Uptime	Размер штрафа в %, от стейка
96% -98%	0,5%
> 95%	1,0%

Требования к кандидатам в Валидаторы

Рекомендуемые требования:

- Наличие сообщества приветствуется
- Лендинг-страница или сайт суперноды и сообщества
- Концепция развития суперноды
- Принятие участия в развитии сети
- Привлечение новых партнеров
- Желание работать в команде

ДЕЛЕГАТОР

ДЕЛЕГАТОР – это активный участник сети ZHCASH Network, который принимает участие в поддержании стабильности сети, делегируя свои монеты Валидатору и получая за это вознаграждение от IPoS майнинга.

Преимущества платформы ZHCASH Network для Делегатора:

- Доходность от IPoS майнинга
- Легкое и простое делегирование монет в Суперноду
- Безопасность делегируемых монет

Минимальный стейк делегирования в Суперноду = 10 000 ZHC

Делегатор в любое время может отозвать свои монеты, которые будут возвращены через 30 дней, в течение этого периода вознаграждение начисляться не будет.

Как стать Делегатором в сети ZHCASH?

Чтобы стать Делегатором, необходимо:

1. Приобрести монеты ZHC
2. Делегировать монеты ZHC в любую суперноду через главную консоль (главный кабинет) ZHCASH.ORG

РАЗРАБОТЧИК

РАЗРАБОТЧИК ИЛИ КРИЭЙТОР – это участник сети ZHCASH Network, который создает кастомные цифровые активы и ассеты, децентрализованные приложения, смарт-контракты, базы данных и использует платформу для достижения своих целей по цифровизации, интегрируя блокчейн в свой бизнес.

Преимущества платформы ZHCASH Network для Криэйтора:

- Конструктор ZRC смарт-контрактов (ERC20, ERC721) от простых до сложных
- Создание собственного токена за 2 клика
- Создание смарт-контрактов на популярных языках программирования, включая главный – Solidity
- Возможность создания децентрализованных баз данных и приложений
- Быстрая и надежная работа блокчейн-платформы
- Мгновенная ликвидность созданного цифрового актива и автоматический выход на P2P биржу отложенных ордеров по обмену на ZHC
- P2P биржа отложенных ордеров для обмена токенов на ZHC
- Полная анонимность платежей с защитой транзакций от двойных трат (UTXO)
- Низкие комиссии внутри сети
- Низкая комиссия за создание актива
- Быстрые транзакции в сети с потенциальной пропускной способностью от 1 до 100 тысяч в секунду.
- Кастомизируемый мульти платформенный кошелек
- Высокая безопасность, защита кошелька паролем или парольной фразой
- Главная консоль управления (личный кабинет) с полезными инструментами
- Открытый API для разработчиков и управления кошельком
- Мобильные приложения кошелька для Android и iOS
- Одна программа установки кошелька для всех операционных систем
- Веб кошелек, который совместим с мобильными версиями кошельков

Как стать Разработчиком в сети ZHCASH?

1. [Скачать](#) и установить полноценный узел сети ZHCash.
2. Приобрести монеты ZHC, которые служат газом для разработчиков и оплаты комиссий за транзакции в сети.
3. В кошельке ZHCash задать параметры своего умного контракта и создать его, предварительно скомпилировав смарт-контракт. Шаблон смарт-контракта для создания токена на базе стандарта ZRC20 (ERC20) можно скачать на нашем [Гитхабе](#) или взять из открытых источников. Допускается миграция ETC смарт-контрактов ERC20, ERC721 и других платформ, поддерживающих язык программирования Solidity.
4. Разработать и запустить децентрализованное приложение или базу данных.

МАЙНЕР

МАЙНЕР – это участник сети ZHCASH, который может добывает газ ZHC при помощи PoW (Proof of Work) на 3-х доступных алгоритмах хеширования: Sha256, Scrypt и X11. Майнинг в сети ZHCASH централизован и работает методом проксирования (перенаправление мощностей в фонд развития сети). Иными словами PoW майнеры наполняют фонд развития сети финансовыми активами, за счет которых происходит поддержка и обеспечение масштабирования платформы и развитие сети.

Преимущества платформы ZHCASH для Майнера:

- Возможность добычи ZHC через PoW (Proof of Work) на 3-х доступных алгоритмах хеширования: Sha256, Scrypt и X11.
- Удобство и простота подключение к майнинг пулу.
- Отсутствие регистрации на пуле, добыча монет идет напрямую в консольный кошелек ZHCASH.
- Поскольку в каждой криптовалюте используется свой определенный алгоритм шифрования, мы выбрали наиболее популярные криптографические алгоритмы шифрования на сегодняшний день, таким образом каждый пользователь, у которого есть майнинг оборудование может быстро подключиться к добыче ZHC и поддержать более стремительное развитие платформы.
- При централизованом майнинге сеть полностью защищена от атаки 51% майнерами.

Как стать Майнером в сети ZHCASH?

1. Зарегистрироваться в консоли (главный кабинет) ZHCASH.ORG
2. Необходимо иметь оборудование для добычи криптовалюты.
3. Подключиться к майнинг пулу в личной консоли в разделе Майнинговые пулы.
4. Партнерская программа **до 10%** (за привлечение новых участников и майнеров - **получайте доход от майнинга привлеченных партнеров**) в главной консоли управления ZHCASH.ORG

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ – это участник сети ZHCASH Network, который пользуется сервисами сети.

Преимущества нашей платформы ZHCASH для Пользователя:

- Удобство платформы в использовании
- Основной язык программирования смарт-контрактов Solidity
- Поддержка стандарта ZRC (ERC20, ERC721) DEFI и NFT
- Возможность кроссчейна с аналогичными сетями
- Консольный кошелек (главный кабинет) с массой полезных сервисов
- Визуальное создание смарт-контрактов на базе обучаемой нейросети
- Разнообразные сервисы
- Большая инфраструктура и экологичная эко-система
- Низкая себестоимость газа внутри сети
- Высокая скорость транзакций
- Активное сообщество пользователей
- Открытое сообщество разработчиков
- Bounty и Airdrop программы

Как стать Пользователем в сети ZHCASH?

1. Скачать и установить кошелек ZHCASH или воспользоваться кошельком главной консоли управления.
2. Приобрести монеты ZHCASH или получить их через Bounty –программу, Airdrop (бесплатная раздача монет) или розыгрыши.

2.6. УНИКАЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ

Разработчики ZHCASH взяли за основу своего продукта все самое лучшее от лидеров блокчейн индустрии. Платформа ZHCASH строится на инновациях Bitcoin и Ethereum с некоторыми существенными отличиями. Платформа получает лучшее из обоих миров и многие другие возможности.

ZHCASH Network готова предложить пользователям набор уникальных ценностей для быстрого и удобного создания смарт-контрактов, децентрализованных приложений и баз данных, выпуска криптографических токенов, проведения краудфандинговых кампаний и множество других возможностей. Возможность создания DEFI смарт-контрактов и NFT токенов.

Ориентация на бизнес-сегмент рынка

Создание мастер-контрактов, которые в техническом плане существенно превосходят привычные смарт-контракты. Разработчики могут создавать любые типы смарт-контрактов (в том числе и небольшие) для внедрения в блок-цепочки. Платформа ZHCASH Network имеет простую цель: изменить способ и формат хранения информации в базах данных приложений.

Пример: Централизованный метод хранения информации каждой базы данных находится на одном сервере, что делает таковой доступным для атак и взломов. В случае с ZHCASH Network, информация по базам данных будет представлена в виде блокчейна на блок-цепи.

- Автоматизированный процесс запуска мастер-контрактов.
- Качественная адаптация под мобильные устройства.
- Быстрый процесс внесения изменения в блокчейн при согласии большинства участников сети (благодаря децентрализованному протоколу DGP).
- Элементарное создание всех видов токенов, монет и цифровых активов.
- Простая и доступная миграция ERC20 и ERC721.
- Простое создание блокчейн инфраструктуры (открытого и закрытого типа).
- Доступная технология с финансовой точки зрения.
- Минимальные требования к исходным данным и возможность создания DApps.

- Низкие комиссии на любые транзакции.
- Низкая комиссия на создание смарт-контракта.
- Низкая комиссия на создание, исполнение и изменение токена.
- PoS майнинг третьего поколения.
- Кошельки являются полноценными узлами сети и участвуют в обработке транзакций, за которые они получают вознаграждение.
- Все комиссии сети получают PoS майнеры.
- IPoS майнинг – алгоритм начисления вознаграждения Делегаторам.
- DPoS майнинг – алгоритм начисления вознаграждения Валидаторам.
- Рейтинг опорных узлов и рейтинг кандидатов в опорные узлы. Ограниченное количество опорных узлов.

Совместимость с Bitcoin и Ethereum

- Платформа ZHCASH Network совместима с экосистемами биткойн и этериум, сочетающая в себе возможности виртуальной машины Ethereum (EVM).
- Платформа расширяет язык скриптов биткойнов, чтобы он работал как средство для переноса кода на версию EVM ZHCASH. Благодаря этому теперь можно выполнять интеллектуальные контракты и запускать децентрализованные приложения просто и безопасно в средах, которые ранее были недоступны для создания целых цепочек, объединяя бесконечные возможности, предоставляемые интеллектуальными контрактами, со стабильностью и зрелостью экосистемы биткойна.
- ZHCASH совместим с существующими контрактами Ethereum и всех сетей на базе языка программирования Solidity, а также с биткойн-шлюзами и будет поддерживать обратную совместимость, даже если система будет обновлена.

Наличие децентрализованных приложений (DApps)

- Платформа позволяет предприятиям разрабатывать децентрализованные приложения. В отличие от централизованных приложений, DApps напрямую соединяют пользователей и разработчиков без привлечения посредника.
- Одна из основных целей платформы — изменить способ хранения баз данных приложений. Вместо централизованного метода хранения базы данных на одном сервере приложения, запущенные на платформе ZHCASH Network, будут храниться в базе данных в виде транзакций на блок-цепочке. Это можно представить в виде маленькой программы, которая настроена на автоматическое исполнение predetermined действий.

Пример: Машина или дом продаются автоматически, как только вторая сторона получает заранее оговоренную сумму себе на счет. Это избавит от услуг риелтора или автомобильного брокера, а может даже и юристов. Главное достижение в том, что исчезает необходимость в третьей стороне. Здесь технология обеспечивает выполнение тех условий, на которых происходит сделка.

Наличие смарт-контрактов

В отличие от существующих платформ, это новые виды контрактов, очень похожи на SO (постоянный заказ банка). Выполняются в автоматическом режиме при закладывании определенного алгоритма.

Пример: В случае предоставлении банка ежемесячной выплаты клиентом, такую же функцию выполняет смарт-контракт, но далее финансирование автоматически распределяется в те отрасли, которые необходимы для закрытия финансовых вопросов банков. Это более сложные механизмы, но в тоже время наиболее перспективные.

Децентрализованный протокол управления (DGP)

DGP делает возможным изменять определенные настройки блокчейна при помощи умных контрактов.

Уровень абстракции аккаунта (AAL)

AAL отделяет приложения от лежащего в основе протокола, поддерживая работу блокчейна, одновременно давая возможность добавлять больше возможностей в умных контрактах в будущем.

Виртуальная машина x86

Виртуальная машина x86 будет поддерживать языки C, C++, Rust, Python и другие, помогая адаптировать умные контракты.

Модель UTXO

UTXO (unspent transaction output) — выход неизрасходованных транзакций, которую пользователь получает и может потратить в будущем. Неизрасходованный результат легче объяснить через аналогию.

UTXO обеспечивает простую проверку платежей (SPV), которая как раз и позволяет клиентам проверять транзакции, не разворачивая полноценный узел.

ZRC – мастер контракты

- Вместо привычных смарт-контрактов в сети ZHCASH теперь функционируют так называемые мастер-контракты – единый стандарт ERC20. Их основная фишка – моментальное реагирование на внешние обстоятельства;
- Любые изменения в деловых взаимоотношениях сторон, подписавших мастер-контракт, немедленно отправляются в блокчейн. Удалить или изменить эти данные уже невозможно;
- ZHCASH Network поддерживает смарт-контракты написанные для виртуальной машины Ethereum и для виртуальной машины x86 при этом обеспечивая обратную совместимость с Ethereum контрактами. Полная поддержка и совместимость с ERC20, ERC721.

Пример: Некие пользователи заключают контракт о покупке товара и его транспортировке из пункта А в пункт Б. Обычный смарт-контракт будет считаться выполненным, только когда груз прибывает в пункт Б.

Мастер-контракт же может подключить к сделке третье лицо – например, зарегистрированного в системе ZHCASH грузоперевозчика, который забирает товар из пункта А. Приняв груз, он отправляет информацию в систему, и получатель может следить за выполнением условий контракта в онлайн-режиме.

Еще одна особенность мастер-контрактов – адаптация под отраслевые стандарты. Начинаем разработку и тестирование шаблонов контрактов для разных отраслей: телекоммуникаций, интернета вещей, логистики, торговли, сферы развлечений и так далее.

PoS, DPoS, IPoS, PoW (SHA256, Scrypt, X11) майнинг

Платформа ZHCASH предоставляет участникам сети разные возможности добычи монет. С ростом и развитием платформы условия добычи могут совершенствоваться, изменяться, усложняться методом голосованием DAO ZHCASH и децентрализованного прокола управления DGP.

Мобильность и гибкость

Основываясь на модели UTXO от Bitcoin, протокол простой проверки платежей (SPV) поддерживается по умолчанию кодовой базой платформы ZHCASH.

В результате, можно выполнять интеллектуальные контракты из lite-кошельков, которые можно легко установить на любом мобильном устройстве, объявив возраст мобильных децентрализованных приложений. Благодаря этому блок-цепь, наконец, готова представить себя в мире, в котором половина всего интернет-трафика генерируется смартфонами и планшетами.

Простой протокол проверки платежей позволяет интегрировать платформу ZHCASH Network в любые приложения. Фактически ZHCASH Network позволит объединить любые децентрализованные приложения в мире, создав одну единственную блок-цепь (при том, что большая половина трафика генерируется при помощи мобильных приложений, нагрузка в которых гораздо ниже, нежели стандартных ПК).

P2P биржа отложенных ордеров (предложений)

На базе платформы ZHCASH была запущена P2P биржа отложенных ордеров (предложений) с конструктором смарт-контрактов ERC20, прошедших аудит и токеном-маркетом.

NFT токены и площадка

Платформа ZHCASH поддерживает стандарт ERC721, на котором основаны NFT токены. NFT - это non-fungible token, невзаимозаменяемый, или уникальный токен. Работают NFT на блокчейне, впервые они появились еще в 2017 году в системе Ethereum. Первоначальная спецификация ERC721 была предложена Дитером Ширли как предложение по улучшению Ethereum (EIP), которое в основном представляет собой процесс введения новых стандартов в Ethereum. Официальными авторами стандарта ERC721 являются Уильям Энтрикен, Дитер Ширли, Джейкоб Эванс и Настасья Сакс. NFT – токен это вид криптографических токенов, каждый экземпляр которых уникален и не может быть обменян или замещён другим аналогичным токеном, хотя обычно токены взаимозаменяемы по своей природе.

На базе платформы ZHCASH в главной консоли управления происходит тестирование и запуск NFT биржи и конструктора NFT токенов с децентрализованным хранением данных.

В настоящее время токены ERC721 в основном используются в качестве предметов коллекционирования, поскольку идея заключается в том, что каждый NFT со временем станет более дорогим или уникальным. Токен - это просто смарт контракт или фрагмент кода в ZHCASH. Токен ERC721 создается путем написания фрагмента кода на языке программирования, таком как Solidity, который следует тому же базовому шаблону или базовому коду.

Токенизация активов

- Платформа предоставляет полнофункциональное технологическое решение для разработки смарт-контрактов на базе самых востребованных стандартов ERC20 и ERC721, эмитентов цифровых активов и предназначена для решения любых бизнес задач от самых простых, до самых сложных;
- Цифровые активы, создаются на нашей платформе на основе блокчейн платформы ZHCASH и имеют возможность использования нового актива и интеграции их с другими сервисами: биржами, традиционными банками, платежные карты и др.;
- Перемещение цифровых активов происходит напрямую между аккаунтами сети, минуя посредников, таких как банки, система SWIFT или карточные системы;
- Привычные финансовые продукты реализуются на новом уровне. Компании могут выпускать активы на базе открытой публичной блокчейн платформы ZHCASH;
- Токенизация активов на платформе не ограничивается традиционными ценными бумагами или платёжными средствами. Токенизировать возможно практически любой актив, объект и даже предмет, а любой зарегистрированный пользователь может стать эмитентом такого актива.

Пример: Бонусы покупателей, счета за услуги связи или жилищно-коммунальные услуги, где токен является средством подтверждения права собственности на соответствующую платежную единицу, переданную в блокчейн, а также многие другие активы.

Расширение, доработка экосистемы блокчейнов предыдущих поколений

- Разработчики ZHCASH продолжили заниматься направлением по расширению языка скриптов Bitcoin.
- Децентрализованный протокол управления DGP
- EVM + виртуальная машина x86
- Языки программирования: Solidity, C/C++, Rust, Python
- Полная поддержка и совместимость с Solidity (ERC20, ERC721), GO, C, C++, C# и Java



2.7. ОСОБЕННОСТИ ПЛАТФОРМЫ

ZHCASH Network - это блокчейн-платформа пятого поколения с открытым исходным кодом, совмещающая в себе безопасность модели UTXO и множество виртуальных машин, в том числе EVM и x86 VM.

Сеть основана на консенсусе PoS 3.0 и на децентрализованном протоколе управления (DGP), позволяющем изменять определенные настройки блокчейна, применяя умные контракты. Как гибридная система, объединившая в себе самый передовой функционал из того, что есть сейчас на рынке.

Анализ по функционалу	Ethereum	NEM	EOS	NEO	WAVES	NXT	ZHCASH
Версия блокчейна	2.0	3.0	3.0	3.0	4.0	2.0	5.0
Смарт-контракты	+	-	+	+	+	-	+
DApps	+	-	-	-	+	-	+
Токенизация активов	+	+	+	+	+	-	+
Краудфандинговая платформа	+	-	-	-	+	-	+
DEX биржа	+	-	-	-	+	-	+
Алгоритм консенсуса	POW	POI	DPOS	dBFT	POS	POS	POS, POW, DPOS, IPOS
Скорость передачи транзакций	до 20 в сек	до 4000 в сек	1 млн в сек	10000 в сек	1000/сек	5/сек	От 10 тыс. в сек и выше
Язык системы	Go, C++, Rust	Java, C++	Java	C#	Scala	Java	C++, Ruby, Java и др.

Из множества инновационных блокчейн платформ именно ZHCASH Network может стать одной из передовых платформ во многих сферах IT бизнеса и цифровизации бизнеса реального сектора экономики. Уже на первых этапах развития и становления платформы пользователи и разработчики высоко оценили глобальный технологический потенциал платформы ZHCASH.

3. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ

3.1. ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ПЛАТФОРМЫ

Бизнес-модель открытой блокчейн платформы для разработчиков предусматривает несколько источников дохода. Основным источником дохода будут являться доходы от комиссионного вознаграждения.

Главным приоритетом платформы является доступность услуг для клиентов. Именно поэтому мы сделали одни из самых низких комиссий, среди аналогичных платформ.

КОМИССИИ В СЕТИ:

КОМИССИИ СЕТИ	СТОИМОСТЬ
Средняя прогнозируемая комиссия на любые транзакции в том числе за создание и исполнение смарт-контракта	от 0,005 ZHC *
Средняя прогнозируемая комиссия за создание цифрового актива	от 0,5 ZHC *

* По мере развития сети, комиссии, стоимость газа (VIP) может изменяться как в меньшую, так и в большую сторону. Комиссии в консоли управления (главный кабинет платформы) отличаются от комиссий P2P сети.

3.2. ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ УЧАСТНИКОВ СЕТИ

Пользователи, участвующие в поддержании работы сети также получают вознаграждение и участвуют в распределении доходов внутри сети.

ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ВАЛИДАТОРА

Вознаграждение Валидатора состоит из:

- **DPoS** (Delegate Proof-of-Stake) майнинга Суперноды происходит на фиксированный стейк Суперноды, который равен 10 млн. ZHC. Доходность формируется из расчета сложности сети и уменьшается с периодичностью каждые 1000-10000 блоков.
- **PoS** (Proof-of-Stake) майнинга Суперноды. Зависит от величины свободного от DPoS стейка Суперноды. Вознаграждение за найденный блок 800 ZHC. Посмотреть доходность можно в стейк-калькуляторе: ZEROSCAN.IO/MISC/STAKE-CALCULATOR.
- Комиссия Валидатора зависит от количества Делегаторов в пуле и общем объеме ZHC в пуле Валидатора. Рассчитывается с ростом сложности сети каждые 10 000 новых блоков.
- Вознаграждение участников DAO за активное развитие сети. Распределение активов и доходов децентрализованного венчурного фонда Zero Gravity между участниками DAO ZHCASH.
- Динамическое вознаграждение по многоуровневой партнерской программе до 10% от дохода Делегаторов, которые делегировали ZHC в делегат пул Суперноды и PoW майнеров, привлеченных по вашей реферальной ссылке в главную P2P консоль управления ZHCASH.ORG

Распределение вознаграждения происходит в автоматическом режиме и может изменяться как в большую, так и в меньшую сторону с ростом сложности сети.

ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ДЕЛЕГАТОРА

1. Делегируя ZHC в Суперноду Делегатор получает ежедневное вознаграждение от IPOS майнинга от делегированной суммы Валидатору. Вознаграждение от IPOS майнинга будет происходить из расчета 0,15% в день.
2. Вознаграждение от IPOS майнинга уменьшается каждые 10 тыс. новых блоков в сети на 0.1% или в зависимости от усложнения сети
3. Вознаграждение партнерской программы в размере 10% от привлечения новых майнеров по алгоритмам IPOS и PoW по вашей реферальной ссылке в главную консоль (главный кабинет) zhcash.org

Минимальный стейк для делегирования 10 000 ZHC

3.3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СЕТИ

Количество пользователей сети	10 000	50 000	150 000	500 000	2 000 000
Среднее количество транзакций в сети в час	100	500	2 000	5 000	10 000
Средний размер транзакции, ZHC	1 000	2 000	2 500	3 500	5 000
Прогнозируемая стоимость ZHC, \$	0,003	0,01	0,02	0,05	0,1
Совокупный оборот сети, млн. \$	2,628	87,600	876,000	7 665, 000	43 800,000
Прогнозируемая стоимость Суперноды, \$	50 000	250 000	500 000	1 000 000	5 000 000

Представленные модели являются лишь прогнозом, предназначенным для оценки уровней доходов и расходов.

Реальные финансовые показатели могут отличаться от планируемых.

Тем не менее подобная модель необходима для оценки экономической состоятельности проекта.

3.4. DAO ZHCASH

С точки зрения управления, платформа ZHCASH стремится быть децентрализованной автономной организацией (DAO).

Это значит, что любой функционер DAO может влиять на управление в соответствии со своей долей, а главной целью DAO станет создание децентрализованной бизнес-модели в основе которой будет лежать система смарт-контрактов.

Запуск DAO является нашей приоритетной задачей на следующие несколько лет. Именно DAO в дальнейшем будет формулировать правила, по которым будет функционировать платформа, а ключевые решения будут приниматься главными функционерами и участниками сети.

DAO-организация (децентрализованная автономная организация) – это современный тип автономных организаций, деятельность которых основана на технологии блокчейн. Структура и иерархия таких организаций отличается от привычной: в DAO-компаниях нет владельцев, CEO, директоров и так далее. Все аспекты управления и выполнения заданий в DAO-компаниях решаются посредством голосования членов DAO-сообщества. Как только голосование за определенного исполнителя завершилось, он сразу же приступает к работе. В случае, если исполнитель работает плохо – не успевает в срок, безответственно относится к заданиям – проголосовавшие могут просто отозвать свой голос, тем самым сразу же прекратив сотрудничество с исполнителем. Такой способ взаимодействия нивелирует любые проблемы, связанные с симпатиями руководства. Кроме того, важнейшим преимуществом DAO-компаний является то, что благодаря построению структуры вокруг смарт-контрактов, а не людей, гораздо проще найти возможности для финансирования и управления из любой точки планеты. DAO, или децентрализованная автономная организация, гораздо шире типичной организации, как социальной группы, объединяющей людей для достижения общей цели.

Основные задачи функционеров DAO:

- Популяризация, и развитие платформы ZHCASH
- Создание, продвижение и развитие эко-системы
- Отбор и финансирование мероприятий сети
- Вознаграждение участников за активное развитие сети

3.5. ФОНД РАЗВИТИЯ СЕТИ

ФОНД DAO ZHCASH – это внутренний фонд развития сети, который предназначен для:

- Аккумуляции средств на дальнейшее развитие сети
- Финансирование мероприятий по совершенствованию сервисов платформы
- Развития инфраструктуры платформы
- Расширения команды разработчиков
- Маркетинга и продвижения платформы ZHCASH
- Организации мероприятий по расширению и популяризации сообщества
- Инвестиции в проекты, стартапы и инновационные технологии
- Выкуп перспективных и ликвидных активов
- Организация децентрализованного венчурного фонда
- Создание, разработка и формирование эко-системы
- Создание общины

Внутренний фонд находится под управлением функционеров **DAO ZHCASH**, сообщества разработчиков ZeroHour Development, ZeroLab, партнерских международных потребительских обществ, кооперативов и формируется на начальном этапе своего развития за счет добровольных и безвозмездных (донат) пожертвований при вступлении новых участников в DAO и краудфандинга.

Источник финансирования:

Фонд формируется за счет краудфандинга и добровольных и безвозмездных (донат) пожертвований при вступлении новых участников в DAO ZHCASH.

4. СВЕДЕНИЯ О DAO

4.1. ЦЕЛЬ DAO

Основная цель DAO – формирование открытого сообщества разработчиков, вывод продукта и продажа его сервисов для дальнейшего развития и продвижения платформы, нацеленных на завоевание рынка услуг по созданию децентрализованных приложений и баз данных для бизнеса, работающих на базе умных контрактов и привлечения пользователей по всему миру. Поддержка и развитие и внедрение стандартов на базе языка программирования Solidity.

4.2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

DAO ZHCASH является децентрализованной автономной организацией. Это организация, которая работает автономно и децентрализованно, без каких-либо требований к централизованной партии для принятия решений.

DAO ZHCASH – это особые функционеры и главные валидаторы сети ZHCASH, единственная обязанность которых следовать программным правилам децентрализованного консенсуса и соблюдение устава DAO.

DAO ZHCASH получает начальное программирование для настройки правил, и после этого работает автономно, продолжая выполнять свои функции. В DAO ZHCASH применяются смарт-контракты, которые являются методом организации, рейтинга и репутации за конкретные действия. DAO ZHCASH не имеет иерархических структур, финансирование происходит при образовании валидаторов - главных узлов сети (суперноды).

Консенсус является еще одним важным аспектом DAO ZHCASH, требующим, чтобы большинство заинтересованных сторон согласовали решение перед перемещением или снятием средств. Даже ошибки не могут быть устранены, пока большинство заинтересованных сторон не согласится сделать это. Таким образом, голосование является важной частью организации. Голосование позволяет достичь консенсуса по таким решениям, как утверждение предложения, выбор подрядчика и выбор финансирования.

DAO ZHCASH и ее структурные подразделения (фонд, корпорация, бизнес клуб и т.д.) в своей деятельности обязаны руководствоваться принципами максимально возможной открытости и прозрачности согласно процедурам, обеспечивающим честность и справедливость.

Применение открытых и прозрачных механизмов разработки корпоративной политики, которые содействуют принятию информированных решений, на основе консультаций с экспертами, а также обеспечивают взаимодействие при разработке политики с подразделениями, на работу которых эта политика повлияет в наибольшей степени.

Беспристрастное и объективное принятие справедливых решений на основе опубликованных принципов и правил устава DAO ZHCASH.

4.3. ПЛАТФОРМА ZHCASH

В сети ZHCASH для передачи ценности будет использоваться транзакционный газ для разработчиков – **ZHC**. Общая эмиссия газа 10 млрд. ZHC, из которых 8,0 млрд. ZHC созданы вместе с сетью, заморожены и могут быть использованы при соблюдении определенных условий, прописанных смарт-контрактами, а 2 млрд. ZHC будут сгенерированы PoS 3.0

Монеты ZHC являются газом и выступают внутренней единицей учета, которая будет использоваться в качестве единицы расчета по всем сделкам между участниками сети и оплаты за использование сервисов платформы, включая обеспечение работы децентрализованных приложений и баз данных.

Общее количество ZHCASH ограничено и составляет 10 млрд. ZHC.

4.4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ DAO

Название	ZHCASH
Символ тикера	ZHC
Общее количество	10 млрд. ZHC
Дополнительная эмиссия	Невозможна
Максимально возможное количество супернод в сети (главные валидаторы)	700 узлов

Смарт контракт DAO ZHCASH MARKER MASTER CONTRACT – обеспечивает прозрачный контроль и мониторинг эмиссии и передвижения газа платформы.
Адрес контракта **6854b3209176e64d830f332b1415a4013bfa90a4**

Смарт контракт DAO ZHCASH TESTNET MASTER CONTRACT – обеспечивает прозрачный контроль и мониторинг узлов главных валидаторов сети.
Адрес контракта **b01bccb5f180f7173dce66a03d977c49be5ed22a**

Вся информация о правилах и условиях DAO содержится на сайте децентрализованной автономной организации ZHCASH.COM

4.5. КОНЦЕПЦИЯ И ПОЛИТИКА DAO

Данная организация называется DAO ZHCASH.

Организация является децентрализованной автономной организацией и обществом последователей единых целей и идеологии.

Децентрализованная автономная организация (Decentralized Autonomous Organization – DAO) это организация, которая может полностью функционировать без обычной структуры управления с участием людей.

DAO ZHCASH также может быть определена как организационная система на основе смарт контрактов на базе открытой блокчейн платформы ZHCASH с открытым исходным кодом, будущее направление которой определяют пользователи путем голосования.

DAO ZHCASH имеет собственную философию, ценности и методы управления, которые передаются от поколения к поколению по всему миру. Главная идеология DAO ZHCASH – это содействовать коллективному управлению общими благами, включая культурные и нематериальные произведения, природные ресурсы, экономическое и промышленное производство, а также социальные процессы.

Каждый участник DAO - это личность и главный функционер. Действия DAO основаны на Уставе, а не на воле одного человека, или небольшой группы людей.

Каждый участник DAO обязан подчиняться решению большинства. Интересы DAO стоят выше личных интересов.

Цели данной организации: под руководством собственной автономии сплотить последователей, соблюдать уставы DAO, фонда, корпорации и любых других образований, включая корпоративную этику и законы, нормативные акты, следовать установкам DAO сообщества, наследовать и развивать лучшие традиции. Защищать законные интересы участников DAO, активно участвовать в строительстве модернизированного цифрового государства, прикладывать усилия в защите стабильности DAO сообщества и всех его образований.

4.6. УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В DAO

DAO ZHCASH – это децентрализованная автономная организация, которая будет аккумулировать средства для дальнейшего развития сети, платформы ZHCASH и финансирования мероприятий по совершенствованию сервисов платформы и разработки проектов децентрализованного венчурного фонда.

DAO ZHCASH является инициатором и создателем децентрализованного венчурного фонда, корпорации и бизнес клуба под одноименным названием **ZERO GRAVITY**, а функционеры **DAO** являются главными акционерами и бенефициарами данных организаций.

Децентрализованный венчурный фонд **Zero Gravity Foundation** находится под управлением (участников) далее функционеров **DAO ZHCASH**, сообщества разработчиков **ZeroHour Development**, **ZeroLab**, партнерских международных потребительских обществ, кооперативов, бенефициарами и представителями которых являются функционеры **DAO ZHCASH** и формируется на начальном этапе своего развития за счет добровольных и безвозмездных (донат) пожертвований при вступлении новых участников в **DAO ZHCASH**.

Прием в DAO и ВЫХОД из DAO

Кандидат принимается в **DAO** строго по рекомендациям уже существующих участников **DAO**. Не должно быть ни одного из участников **DAO** против. Испытательный срок - по усмотрению **DAO** сообщества. Каждый участник **DAO** имеет право вносить предложения или вопросы на общий Совет **DAO**. Участник **DAO** обязан соблюдать законы и уставы **DAO**, фонда и корпорации "ZEROGRAVITY". Участники **DAO** обязаны организовывать и проводить форумы, выставки, лекции, семинары и другие мероприятия, способствующие развитию эко системы ZEROGRAVITY.

Исключение из DAO

За измену идеям и интересам **DAO** (фонда или корпорации) и разглашение внутренней информации. За неподчинение законам **DAO**. За нарушение устава **DAO**, фонда и корпорации. За клевету, за воровство общих финансовых и других ресурсов. По собственной воле. При исключении из **DAO** участник обязан вернуть активы, полученные у **DAO** на развитие. Возврат добровольного благотворительного взноса на развитие происходит в каждом случае индивидуально по рассмотрению совета участников **DAO**.

4.7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГАЗА ZHC

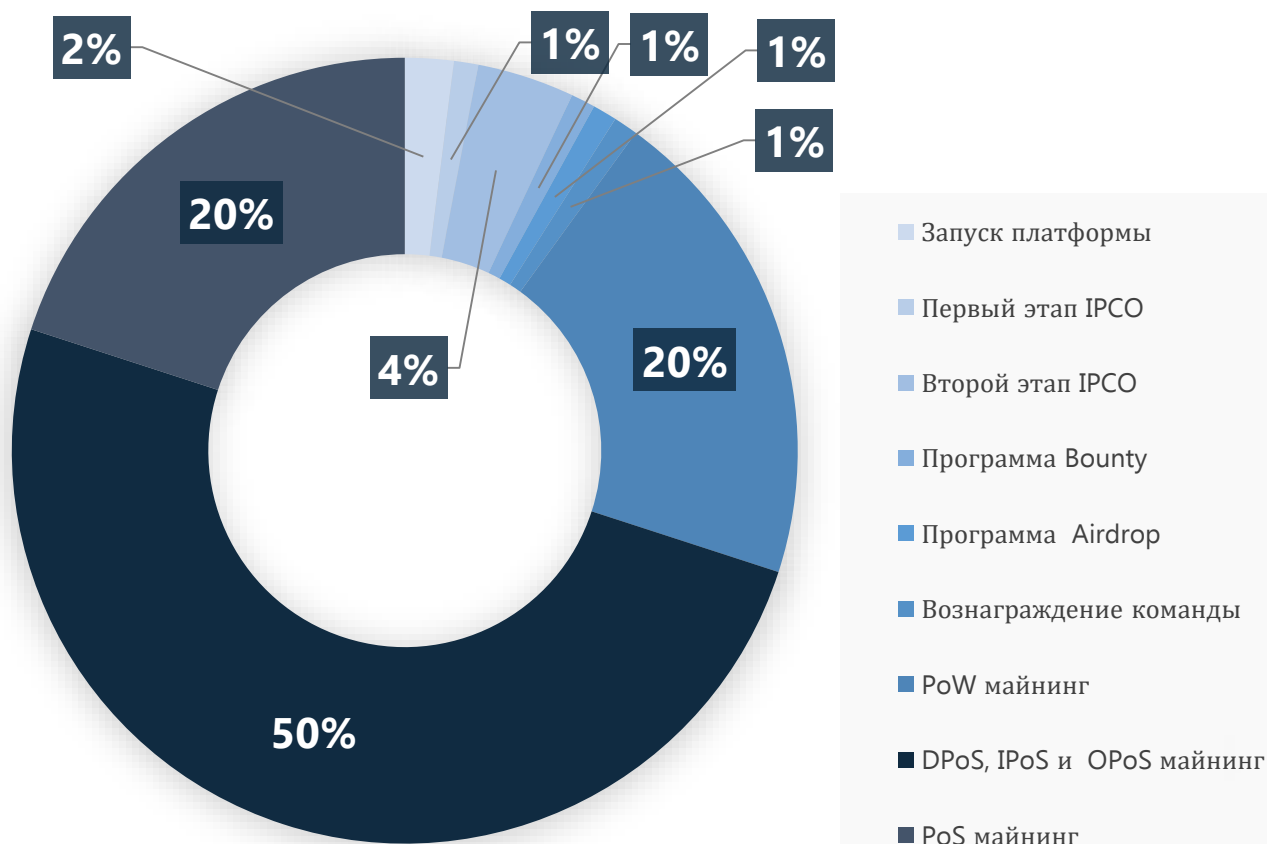
Общее количество газа ZHC ограничено и составляет 10 млрд. ZHC, они могут быть использованы при соблюдении определенных условий, прописанных смарт-контрактом и попадут в сеть следующим образом:

80% от потенциальной эмиссии ZHC (8 млрд. ZHC) составит Премайн сети, которые будут распределены следующим образом:

- **2% (200 млн. ZHC)** попадет в сеть через добычу монет в первичных узлах, с помощью которых мы запустили сеть, часть монет была распределена между ранними инвесторами.
- **1% (100 млн. ZHC)** распределено в ходе первого этапа IPCO
- **4% (400 млн. ZHC)** распределено в процессе образования DAO
- **1% (100 млн. ZHC)** распределяется по Bounty программам платформы
- **1% (100 млн. ZHC)** распределяется по программе Airdrop программе
- **1% (100 млн. ZHC)** вознаграждения команды и открытого сообщества разработчиков платформы
- **20% (2 млрд. ZHC)** будет распределено через PoW майнинг
- **50% (5 млрд. ZHC)** будет распределено через DPoS и IPoS майнинг

20% от эмиссии ZHC (2 000 000 000 ZHC) будет добыто участниками сети (Майнерами) через консенсус PoS 3.0 (Proof of Stake).

Участвовать в добыче монет могут Суперноды и полноценные программные кошельки (обычные ноды или PoS узлы), которые находятся в сети онлайн постоянно. Доходность по PoS составит примерно 7-12% в год, а награда за один блок равна 800 ZHC.



По нашим прогнозам в течение первого года будет сформировано 75 Супернод, на которых будет аккумулировано около 750 млн. монет ZHC.

Еще около 1 млрд. ZHC будут распределено между Делегаторами для получения ежемесячного дохода от IPoS майнинга.

Всего в течение первых пяти лет может быть развернуто от 100 до 500 Супернод и добыто около 5 млрд. монет.

Ежемесячное вознаграждение, Валидаторы и Делегаторы могут реализовывать на биржах или напрямую новым участникам сети.

Такой подход запуска Супернод и повышенная доходность на начальных этапах работы платформы дают возможность создать спрос на платформу на рынке и привлечь активных новых пользователей и разработчиков.

4.8. ПРОГРАММЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ

Одной из ключевых целей бонусной программы является не только маркетинг проекта, но и создание сильного сообщества платформы.

Бонусная программа проекта - это возможность получить монеты ZHCASH без осуществления прямых инвестиций, которая состоит из 2-х кампаний:

1. Bounty-кампании для вознаграждения участников, на которые будет выделено 100 млн. ZHC - 1% от общей эмиссии ZHCASH.
2. Airdrop-кампании, на которые также будет выделено 100 млн. ZHC - 1% от общей эмиссии ZHCASH.
3. Программа грантов для разработчиков децентрализованных приложений, смарт контрактов, мобильных приложений, сервисов и проектов на базе платформы ZHCASH.

В любом из этих вариантов мы предлагаем привлекательные условия для активных пользователей, помогающих в развитии нашего проекта.

6. ДОРОЖНАЯ КАРТА

2018 Q1

Запуск тестовой сети ZHCASH Network.

2019 Q2

Переход сети на новую цепочку блоков.

2019 Q3

Выход релиз-кандидат версий кошельков.

2019 Q4

Переход из тестового режима и запуск сети. Выход релиз-версий стационарных кошельков для компьютера и ноутбука: Windows, MacOSX и Linux кошельков. Запуск веб кошелька.

2020 Q1

Запуск консольной (серверной) версии кошелька: Windows, MacOSX, Linux. Запуск Консоли версия 1.0. Создание первой группы смарт-контрактов на ERC20, ERC721 и интеграция их в ZHCASH Network.

2020 Q2-Q3

Создание первой группы DApps приложений. Создание партнерской программы для Делегаторов, финальный старт сети и запуск эко-системы.

2020 Q4

Реструктуризация и подведение первых итогов. Расширение функционала главной консоли управления. Разработка мобильной версии кошельков. **Разработка и запуск P2P биржи с отложенными ордерами.** Создание благоприятной среды и инструментов для работы с платформой. Запуск первых кейсов децентрализованных приложений и баз данных.

2020 Q1-Q4

Разработка и реализация проектов на базе платформы: старт разработки децентрализованной биржи тендеров и грантов, цифровизация сектора недвижимости и другие интересные кейсы. Активное сотрудничество, интеграция со многими компаниями и организациями как реального, так и виртуального секторов экономики.

2021 Q2-Q4

Разработка и запуск мобильных версий кошельков. Разработка и тестирование токена-маркета в личной консоли. Разработка и запуск в тестовом виде первого визуального конструктора смарт контрактов ERC20.

Выход на внешние биржи.

2021 Q3

Разработка в консоли визуального конструктора DApps приложений. Запуск Личной Консоли версия 2.0. Разработка умных и интеллектуальных контрактов для финансовой, юридической и брокерской сфер.

2021 Q3

Публикация открытого исходного кода на гитхабе.

2021 Q4

Запуск консоли управления версия 3.0. Тестирование и запуск токена-маркета отложенных ордеров и краудфандинговой площадки.

2021 Q4

Создание и запуск NFT площадки с конструктором смарт-контрактов ERC721 (NFT токены) и децентрализованным хранением данных.

2022 Q1

Интеграция децентрализованных баз данных и приложений в реальный сектор экономики и бизнеса.

2022 Q2

Разработка и внедрение децентрализованных финансов (DEFI).

2022 Q3

Разработка, тестирование и запуск гибридной децентрализованной (DEX) биржи.

2022 Q4

Развитие и внедрение кроссчейн технологий и интеграция с совместимыми по стандартам блокчейн платформами.

2022 Q4

Разработка, тестирование и запуск гибридной DEX биржи.

2023 Q1-Q4

Создание Децентрализованного Управляющего Холдинга.

7. РИСКИ ПРОЕКТА

Правовые риски в отношении регулирования ценных бумаг

Существует риск того, что в некоторых юрисдикциях газ ZHC платформы ZHCASH может считаться ценной бумагой или что в будущем они могут считаться ценной бумагой. DAO ZHCASH не дает гарантий того, что газ ZHC платформы ZHCASH не является ценной бумагой во всех юрисдикциях.

Пользователь платформы с открытым исходным кодом ZHCASH должен нести самостоятельную ответственность за юридические или финансовые последствия того, что монеты ZHCASH (газ платформы для разработчиков) считаются или будут считаться ценными бумагами в их соответствующей юрисдикции.

Каждый участник обязан проверить, является ли приобретение и распоряжение ZHCASH законным в его юрисдикции, и, принимая настоящие условия, каждый участник обязуется не использовать криптовалюту ZHCASH, если их использование не будет законным в соответствующей юрисдикции.

Правоспособность DAO ZHCASH предоставлять ZHCASH в некоторых юрисдикциях может быть отменена и исключена будущим регулированием или юридическими актами и требованиями.

В случае, если выясняется, что, с высокой степенью вероятности, ZHCASH не являются законным в определенной юрисдикции, DAO ZHCASH будет либо:

1. прекращать ведение деятельности в этой юрисдикции
2. адаптировать платформу ZHCASH таким образом, чтобы было возможно и целесообразно соответствовать регулированию

Риск похищения и хакерской деятельности

Хакеры или другие группы, или организации могут пытаться препятствовать и мешать использованию кошелька участника, сайта или платформы ZHCASH любым способом, включая, помимо прочего, сетевые (DDoS) атаки, атаки Sybil, спуфинг, смурфинг, атаки вредоносных хакерский программ и кодов или атаки на основе консенсуса.

Участник соглашается с тем, что DAO ZHCASH и никто не несет и не может нести ответственности за любые убытки, которые несет участник вследствие вышеуказанного.

Риск уязвимостей, дефектов и недостатков системы безопасности

Существует риск того, что сайт и платформа ZHCASH могут непреднамеренно содержать недостатки, дефекты или ошибки в исходном коде, мешающие использованию или приводящее к потере газа ZHCASH.

Достижения в области криптографических систем или технический прогресс и достижения, такие как разработка квантовых компьютеров, могут представлять риски для создаваемых пользователями криптоактивов или непосредственно самой платформы ZHCASH, что может привести к похищению или потере таких активов.

Как и в случае с другими децентрализованными платформами, блокчейн платформы ZHCASH, может быть подвержен майнинг-атакам, включая, помимо прочего, атаки double-spend (двойные расходы), большинство атак mining power, атаки "selfsh-mining" и атаки race condition (состояние гонки). Любые успешные атаки представляют риск для платформы ZHCASH, ожидаемого должного исполнения и последовательности платформы ZHCASH, а также ожидаемого надлежащего исполнения и последовательности вычислений и расчетов платформы в целом.

Риск низкой ликвидности

Несмотря на то, что в настоящее время доступны онлайн-сервисы, которые позволяют осуществлять обмен криптографических токенов между собой, а также некоторые из них позволяют обменивать криптографические токены на фиатные средства, нет никаких гарантий того, что платформа ZHCASH будет представлена и зарегистрирована на биржах или газ платформы будет доступен для обмена на другие криптографические токены и / или фиатные средства. Также нет абсолютно никаких гарантий касательно возможностей (объема) такого потенциального обмена.

Возможно, что DAO ZHCASH или платформа ZHCASH не будут использоваться большим количеством людей, предприятий и других организаций и что будет ограничен общественный интерес к созданию и развитию функциональных возможностей платформы ZHCASH. Такое отсутствие интереса может повлиять на развитие платформы и ее деятельность.

Стоимость газа ZHC платформы ZHCASH может варьироваться, и участники могут понести убытки в связи с обесцениванием приобретенного газа ZHC платформы ZHCASH. Кроме того, могут быть разные причины, которые могут привести к нежелательным колебаниям стоимости газа ZHC платформы ZHCASH.

Непредвиденные риски

Технология блокчейн являются новой, неопробованной и не подтвержденной практикой технологией. В дополнение к рискам, изложенным в настоящем документе, существуют риски, которые платформа ZHCASH не может предвидеть, поэтому необоснованно полагать, что такие риски могли бы быть предвидены. Риски могут в дальнейшем возникать как непредвиденные риски.

Подробная информация о потенциальных рисках платформы предоставлена в документе «Риски платформы ZHCASH», а также на сайтах платформы.

8. ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Настоящий документ призван предоставить потенциальным владельцам газа ZHC платформы ZHCASH информацию о платформе и инициаторе, технологиях, бизнес-модели, платформы ZHCASH и процедуре DAO ZHCASH.

Изложенная ниже информация не является исчерпывающей и не подразумевает каких-либо договорных отношений. Единственная цель данного документа — предоставить соответствующую и достаточную информацию потенциальным пользователям платформы ZHCASH, чтобы они могли ознакомиться с платформой в целях дальнейшего приобретения газа ZHC платформы ZHCASH для разработки децентрализованных приложений, баз данных и смарт-контрактов, а так же их дальнейшей работы.

Настоящий документ не является официальным предложением о продаже или покупке ценных бумаг в какой-либо юрисдикции, где противозаконно делать такие предложения. В определенной мере газ ZHC платформы ZHCASH можно отнести к категории ценных бумаг, поскольку он дает право держателям газа ZHC получать прибыль от деятельности платформы ZHCASH. Таким образом, операции с этим инструментом могут подлежать определенным ограничениям в соответствии с законами о ценных бумагах в ряде стран.

Несмотря на то, что ZHC прежде всего является газом (главной энергетической и технической единицей для разработчиков и работы приложений) для платформы ZHCASH и не является как таковой криптовалютой или токеном все же первичное размещение ZHCASH и иных активов (токенов платформы) соответствует требованиям этих правил и ограничивает доступ, допуская участие лишь граждан, владельцев грин-карт и резидентов США или СИНГАПУРА, принадлежащих к категории «аккредитованных инвесторов», в соответствии с Правилom 506 (4), указанным в Положении D Закона о ценных бумагах.

Некоторые положения, оценки и финансовые данные, содержащиеся в настоящем документе, представляют собой прогнозные утверждения или сведения. Такие прогнозные утверждения или сведения касаются известных и неизвестных рисков и неопределенностей, которые могут привести к тому, что фактические события или результаты будут существенно отличаться от оценок или результатов, подразумеваемых или выраженных в таких прогнозных утверждениях.

Настоящий документ, а также прилагаемые к нему и связанные с ним документы, направленные на реализацию активов, содержат предположительные заявления в соответствии с разделом 27А Закона о ценных бумагах и разделом 21Е Закона о фондовых биржах, которые подпадают под правила о «Безопасной гавани» Закона о реформе судебных разбирательств по вопросам частных ценных бумаг 1995 года.

Эти предположительные заявления, включая, но не ограничиваясь названными, заявления относительно предполагаемого использования поступлений от продажи газа ZHC платформы ZHCASH, основаны на текущих ожиданиях, оценках и прогнозах относительно нашей отрасли, убеждениях и предположениях менеджмента платформы и DAO ZHCASH.

Такие заявления не являются гарантией будущего исполнения, наступления предполагаемых обстоятельств и подвержены трудно предсказуемым рискам, являются неопределенными и их невозможно предвидеть. Поэтому фактические результаты могут существенно отличаться от тех, которые выражены или предполагаются в любых заявлениях из-за множества факторов, включая, помимо прочего, нашу способность осуществить минимальную реализацию газа ZHC платформы ZHCASH, непредвиденные расходы и затраты, связанные с реализацией платформы ZHCASH, изменения финансового состояния или бизнес-стратегии DAO ZHCASH, которые влияют на процесс реализации газа ZHC и платформы ZHCASH, а также других обстоятельств.

DAO ZHCASH и разработчики не берут на себя обязательств по обновлению каких-либо прогнозных заявлений, будь то в результате получения новой информации, наступления каких-либо событий в будущем или в иных случаях, за исключением случаев, когда DAO ZHCASH обязана сделать это по закону.

В тех случаях, когда газ ZHC платформы ZHCASH, предложенный к реализации, выступает в качестве ценных бумаг в соответствии с Законом Соединенных Штатов Америки о ценных бумагах 1933 года, он предназначается к реализации только за пределами Соединенных Штатов Америки лицам, не являющимся гражданами Соединенных Штатов Америки, постоянно и временно не проживающими, а также не находящимися на территории Соединенных Штатов Америки, в соответствии с положениями Регламента S Закона Соединенных Штатов Америки о ценных бумагах от 1933 года в соответствующей редакции.

Настоящая платформа ZHCASH и газ платформы ZHC, как неотъемлемая ее часть не будут зарегистрированы в соответствии с Законом о ценных бумагах, а соответственно не могут предлагаться или продаваться в Соединенных Штатах Америки или Сингапуре без регистрации или при наличии освобождения от требований регистрации, а покупатели не должны предполагать, что они смогут перепродать свои монеты. Ни Комиссия по ценным бумагам и биржам, ни какой-либо иной государственный орган не вынес решение по правовой оценке или не дал свое согласие на эмиссию токенов, условия продажи токенов или точность или полноту любых связанных с этим материалов.

Покупка и продажа газа ZHC платформы ZHCASH включает в себя риски, и покупатели и продавцы самостоятельно несут ответственность за риск потери средств со всех сделок. Покупатели и продавцы должны самостоятельно определить, совершать ли покупку или продажу, основываясь исключительно на собственной независимой оценке и анализе.

Вся информация на сайтах платформы ZHCASH и в настоящем документе (а также все последующие изменения) и все сообщения от DAO ZHCASH никоим образом не могут рассматриваться как гарантия прибыли или дохода.

Участники соглашаются получать электронные письма или сообщения Telegram от команды платформы и DAO ZHCASH. Персональные данные не могут потребоваться без вашего согласия с ними. Не отвечайте на подозрительные сообщения, связанные с продажей газа ZHC платформы ZHCASH. Они могут быть отправлены злоумышленникам или третьим лицам для получения прибыли;

Участники понимают и соглашаются с тем, что условия запуска платформы ZHCASH могут быть изменены по любым причинам.

Подробные правила и условия договора указаны в «Соглашении о использовании платформы ZHCASH» размещенном на основных сайтах платформы ZHCASH и DAO ZHCASH.

9. КАРТА САЙТОВ И КОНТАКТЫ

ИНФРАСТРУКТУРА ZHCASH

ZHCASH.IO	Форум сообщества и разработчиков
ZHCASH.COM	Сайт DAO ZHCASH
ZH.CASH	Главный сайт платформы, техническая информация
ZHCASH.ORG	Главная консоль управления
WALLET.ZH.CASH	Веб кошелек
ZEROSCAN.IO	Обозреватель сети, кошельков и блоков
ZHCASH.NETWORK	Рейтинг и мониторинг супернод
ZEROGRAVITY.FOUNDATION	Сайт децентрализованного венчурного фонда

ПАРТНЕРСКАЯ ПРОГРАММА

Динамическая децентрализованная партнерская программа до 10% от дохода приглашенных майнеров и делегаторов в главной консоли управления ZHCASH.ORG

МЕДИА



t.me/zcashnewsru
t.me/zcash_oficial



twitter.com/zer0hourcash



github.com/zerohourcash



[ЕДИНАЯ СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ](#)