

## Содержание

Введение	3
Рынок криптовалюты и необходимость создания аналитической платформы	3
Капитализация и стоимость криптовалюты Bitcoin	4
Функционал платформы Cryptics	8
Механизм работы токена Cryptics	10
Формирование прибыли Cryptics	10
Платформа	12
Сбор данных	12
Маркировка данных	13
Хранилище данных	13
Моделирование	13
Прогнозирование	14
Отслеживание	14
Обучение	14
Холодный запуск	14
Привлечение независимых экспертных групп по ИИ	15
Горячий запуск	15
Миссия	16
Бюджет	16
Дорожная карта	17
Выпуск токенов Cryptics	17
Команла	19

### Введение

Cryptics - первая в мире самообучающаяся платформа, анализирующая рынок криптовалют и генерирующая прогнозы для его участников. Сбор и обработка информации происходит в реальном времени из множества источников с целью охвата и учета всех релевантных сигналов.

Рынок криптовалют довольно сложен и не понятен для «оффлайн» инвесторов. Необходим высокий уровень знаний и многолетний опыт, чтобы разобраться в тенденциях. Высококвалифицированные специалисты в этой сфере только начинают появляться и для формирования глобальных достоверных прогнозов их знания разрознены и не систематизированы. Это вызывает сложности для средних и мелких частных инвесторов в совершении сделок с криптовалютами.

Cryptics проложит мост между знаниями и капиталом, чтобы вывести аналитику и прогнозирование крипто-рынка на новый уровень.

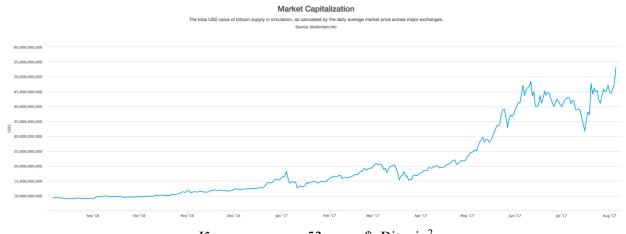
# Рынок криптовалюты и необходимость создания аналитической платформы

Необходимость создания Cryptics обусловлена рядом факторов развития рынка криптовалюты:

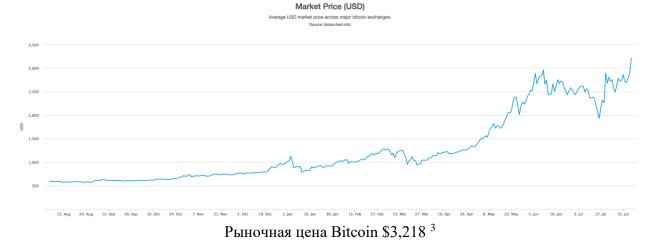
1) Быстрые темпы развития рынка криптовалюты - всего за несколько лет он вырос в десятки-сотни раз, а его капитализация на сегодняшний день составляет более 113 млрд. долл. <sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://coinmarketcap.com/ 07.08.2017

## Капитализация и стоимость криптовалюты Bitcoin



Капитализация 53 млрд \$ Bitcoin<sup>2</sup>



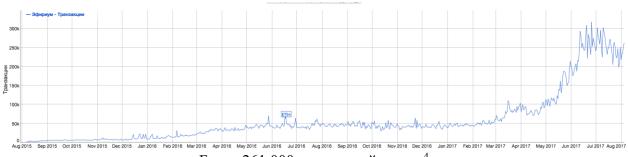
2) Увеличение количества майнеров, покупателей, продавцов криптовалюты и других участников рынка, для которых необходимы прогнозы и аналитика для формирования решений и получения прибыли

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://blockchain.info/ru/charts/n-transactions 07.08.2017

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://blockchain.info/ru/charts/market-price 07.08.2017

- 3) Высокая волатильность рынка (может достигать в среднем более 20% и выше в день ), что усиливает необходимость формирования более точных прогнозов. Для сравнения: волатильность золота около 1,2%, основных валют от 0,5% до 1%
- 4) Наличие достаточного количества доступных данных для обширного анализа рынка, начиная с 2009 года.
- 5) Увеличение количества и объемов транзакций еще год назад количество транзакций с Ethereum составляла порядка 50 тыс. в день, а сегодня 261 тыс. Объемы транзакций с Bitcoin еще год назад составляли порядка 160 млн. долл. в день, а сегодня уже более 1,4 млрд. долл в день.

#### Количество транзакций с Ethereum в день, тыс.



Более 261.000 трансакций в день<sup>4</sup>

#### Объемы транзакций с Bitcoin в день (среднегодовые значения), долл.

Estimated USD Transaction Value
The Estimated Transaction Value in USD value.



На сегодня 1,4 млн. \$<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://bitinfocharts.com/ru/comparison/ethereum-transactions.html 07.08.2017

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://blockchain.info/ru/charts/estimated-transaction-volume-usd?timespan=60days 10.08.2017

6) Высокая доходность - интерес к криптовалюте увеличивается за счет возможности получения сверхприбыли для инвесторов, трейдеров и майнеров. Так, всего за полгода с начала 2017 стоимость Ethereuma увеличилась на 3500%, а Bitcoina - на более 165%.

Прибыльность проекта для топ-2 криптовалют за 6 месяцев 2017 года в сравнении с традиционными активами<sup>6</sup>



7) Увеличение количества криптовалют для инвестирования: сегодня в мире представлено более 1000 криптовалют, а количество выпусков новых криптовалют растет в более чем в 3-4 раза в год.<sup>7</sup>

#### Структура рынка криптовалюты, июль 2017



 $<sup>^{6} \, \</sup>underline{\text{http://www.marketwatch.com/story/what-delivered-the-best-return-of-2017s-first-half-bitcoin-and-ethereum-2017-06-28\%20}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://www.marketwatch.com/story/all-of-the-digital-money-in-the-world-in-one-chart-2017-06-07

- 8) Увеличение интереса со стороны банков и крупных игроков, к примеру таких, как MasterCard. Самый большой банк Японии, Центробанк Канады, Народный банк Китая и многие другие центральные банки по всему миру сообщают о намерении в ближайшее время выпустить свои криптовалюты. Даже инвестиционный банк Goldman Sachs получил патент на расчетно-клиринговую систему SETLcoin, в основе которой лежит собственная криптовалюта.
- 9) Отсутствие аналогичной аналитической платформы на рынке криптовалют. Наряду с обычными сервисами предоставления исторических данных и краткосрочных прогнозов основанных исключительно на них, Cryptics предлагает ряд качественных отличий и преимуществ:
  - 1. прогнозы других платформ являются краткосрочными, и, соответственно, используются для управления закрытыми фондами, но не для предоставления информации более широкому кругу пользователей.
  - 2. другие платформы учитывают только технические данные рынка, в то время как платформа Cryptics будет учитывать данные из всех возможных источников, в том числе социальных сетей, макроэкономических показателей, мнений ведущих аналитиков и т.л.

Исходя из вышеперечисленных факторов, следующим логичным шагом развития рынка, по нашему мнению, является самообучающаяся платформа по аналитике тенденций развития криптовалют. Платформа, работающая по принципу поисковой системы, то есть автоматический сбор релевантной информации из всех возможных источников сигналов по сети интернет. Постоянная переиндексация данных позволит распознавать тренды и тенденции в реальном времени.

При этом платформа, среди прочего, будет обладать возможностью сравнить цены, объемы транзакций (тех. анализ) и информацию по криптовалютам на биржах, мнения известных аналитиков и лидеров мнений, сравнивать прогнозы с реальностью и самообучаться с помощью специально заложенных алгоритмов ИИ.

Именно таким решением станет платформа Cryptics.

## Функционал платформы Cryptics

#### 1. Аналитика

Аналитическая составляющая платформы Cryptics обладает следующими характеристиками:

- Ключевые факторы, собранные из многочисленных источников данных, сведены к минимальному количеству показателей для оценки выбранных пользователем криптовалют.
- Предоставленные данные показаны индексами с вероятностями влияния на рынок и на отдельно выбранные пользователем криптовалюты. Другими словами, пользователь получает агрегированные данные со значениями этих данных.
- Глобальные показатели, например, такие как суммарная рыночная капитализация, количество текущих монет, доступных для торгов, количество активных рынков, суммарный объем продаж и процентная составляющая выбранных криптовалют, осмысленно привязаны к событиям и настроениям игроков рынка: пользователям, трейдерам, инвесторам майнерам и разработчикам криптовалют. Таким образом, система предоставляет пользователю не просто сырые цифры, а историю и значение событий, связанных с ними.
- В кабинете пользователя будут видны результаты торговли и коэффициент эффективности прогнозов, а также какие данные использовались при составлении мануальных, полуавтоматических и автоматических сделок по портфолио за выбранный промежуток времени.

#### 2. Прогнозирование

- Графики прогноза развития продаж для выбранной криптовалюты или валютных пар в удобном временном промежутке, учитывая настройки пользователя по стратегии трейдинга и инвестирования (бюджет, риски, корреляции, частота торгов и т.д.).
- Прогноз изменения основных рыночных показателей для выбранной криптовалюты построен на массиве данных со всего рынка и представляет собой мощный и

надежный инструмент для построения индивидуального портфолио криптовалют для трейдинга или долгосрочного инвестирования. Отличать медийный шум от ключевых событий и интерпретация таковых в контексте изменения курсов, с построением достоверных прогнозов для интереса каждого пользователя Cryptics - одна из основных задач проекта.

• Качество прогнозирования растет с каждым прогнозом, транзакцией, любым сигналом на рынке и в обществе за счет встроенного алгоритма машинного обучения, собирающего информацию и сравнивающего ее с предыдущими прогнозами.

#### 3. Портфель криптовалют

- Эффективное управление портфелем осуществляется с помощью автопилота на основе предпочтений пользователя. Внутренние алгоритмы системы соберут необходимые данные, проведут анализ, составят прогноз и распределят средства соответственно установленным целям. Эта работа будет происходить в автоматическом или полуавтоматическом режиме по выбору пользователя.
- Пользователя ожидает набор заготовленных портфелей, которые будут автоматически удерживать ключевые показатели за счет аналитики и прогнозов в режиме реального времени.
- Составление своего портфеля криптовалют строится на основе анализа ключевых факторов, таких как риски, количество сделок, бюджет инвестора, целевая прибыль, корреляции криптовалютных пар, объем рынка и транзакций и т.д., данные по которым предоставляет система.
- Каждый пользователь может публично открыть свой портфолио, а так же поделиться им с другими пользователями, получив при этом процент от прибыли по транзакциям проведенным в рамках этого портфолио как вознаграждение.
- Пользователь Cryptics может создать свои токены, затем продать, либо обменять их в пользу другой криптовалюты с целью пополнения бюджета своего портфеля.

#### 4. Фонды

- Следующий шаг- это возможность создания пользователями закрытых фондов для сбора средств инвесторов и управления этими средствами с целью увеличения прибыли.
- Cryptics предоставляет своим пользователям инфраструктуру для децентрализованного создания частных фондов. Управление этими фондами будет возможно осуществлять пользователям в полу- или автоматическом режиме, используя все преимущества аналитической платформы, в том числе прогнозов, построенных на возможностях искуственного интеллекта системы.
- Дополнительная прибыль Cryptics будет создана за счет увеличения количества прогнозов.
- Также важно понимать, что за счет распространения токенов частными пользователями цена самого Cryptics будет расти.

### Механизм работы токена Cryptics

Токен Cryprtics (CRP) выпускается на базе Ethereum.

Токен CRP может быть приобретен при обмене его на BTC, ETH, WAVES и другие криптовалюты, а также на USD, EUR и RUB.

Любой владелец CRP может обменять его на прогноз по определенной сделке с криптовалютой либо на другие сервисы, предоставляемые платформой. Планируемая стоимость одного прогноза равна 1 токену CRP.

Сбор информации для алгоритмов машинного обучения будет проводиться в том числе децентрализовано. Майнеры производят работу по парсингу данных из соцсетей и других источников информации, и токены распределяются между майнерами пропорционально выполненной работе.

### Формирование прибыли Cryptics

Учитывая тот факт, что количество транзакций с Bitcoin составляет порядка 200 000 в день, а количество транзакций с Ethereumoм еще примерно 261 000 в день, общий объем транзакций на рынке криптовалюты составляет порядка 30 000 000 в месяц<sup>8</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> https://bitinfocharts.com/ru/comparison/transactions-btc-eth.html 07.08.2017

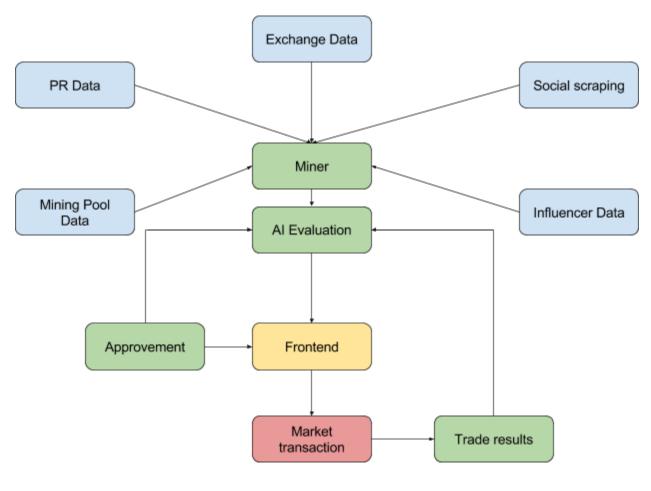
Если при проведении всего 0,1% инвестиционных и трейдерских транзакций по криптовалютам будут использованы прогнозы Cryptics, то в месяц объем заработанной прибыли Cryptics составит примерно 1050 000 USD

Кол. транзакций в месяц на рынке	% трейдерских и инвестиционных сделок	кол. сделок с прогнозом Cryptics	
30 000 000	70%	21 000	
	кол. трейдерских и инвестиционных сделок	CRP to USD 1 CRP = \$50	
	21 000 000		
	% сделок с прогнозом Cryptics	м Сумма USD в месяц 1 050 000	
	0,1%		

Также существенная статья доходов системы - это реклама сторонних неконкурентных сервисов в объеме 500 000 USD/месяц.

Таким образом, доходность Cryptics составит 1 550 000 USD в месяц.

## Платформа



Сбор данных

Первой задачей Cryptics является сбор в режиме реального времени данных, которые влияют на рынок криптовалют или содержат информацию о текущих и предстоящих его изменениях.

Основными ресурсами сбора данных для Cryptics могут стать следующие источники информации:

- Биржи криптовалют
- Twitter
- Facebook
- Youtube

- Новостные Порталы/ Статьи
- Пресс-релизы
- Официальные веб-сайты криптовалют
- Данные о рынке / обмене данными
- Майнинговые фермы
- Форумы и закрытые социальные группы
- Действия лучших трейдеров и инвесторов

## Маркировка данных

Второй шаг - расширить данные строк с помощью меток и контекста. Чтобы это сделать, Cryptics будет маркировать собранные данные «на лету» по источнику, тенору, досягаемости и возможностью влияния на основе системы машинного обучения.

Первые маркировки для наборов и классов данных будут поддерживаться вручную с помощью человека. После разработки модуля отслеживания - алгоритм маркировки получит автоматическую обратную связь с источниками (например, следуя комментариям и контролируя доступность новостей / информации).

## Хранилище данных

Собранные и отмеченные данные будут храниться в озере данных (Data Lake). Задача здесь состоит в том, чтобы организовать хранилище таким образом, чтобы сделать возможным многократное обновление информации в реальном времени и моделирование искуственного интеллекта (ИИ).

Для оптимизации производительности и поиска по озеру данных будет использоваться технология elasticsearch.

### Моделирование

Наиболее сложной, и в то же время, самой ценной частью платформы является моделирование, позволяющее получить интерпретируемые данные и построить модели для прогнозов. Поэтому Cryptics будет использовать множество источников финансовотехнических моделей и технический, а также фундаментальный анализ. С другой стороны, существующие библиотеки моделей машинного обучения будут использоваться для обеспечения наилучшего соответствия и построения на этой основе собственных моделей.

### Прогнозирование

Основанный на статистических моделях прогнозирования, Искусственный интеллект Cryptics будет генерировать прогноз для коротких, средних и долгосрочных периодов. Прогнозы будут основываться на многочисленных, в том числе вышеуказанных источниках и содержать указание вероятности достоверности. Это одно из основных преимуществ использования Cryptics, в отличии от простого анализа одного или нескольких источников данных, или информационных панелей. Построение прогнозов будет проводиться на постоянной основе на уровнях:

- Валютные пары
- Динамика курса
- Долгосрочное прогнозирование для майнеров

#### Отслеживание

Используя вышеуказанные источники Cryptics получит рыночные показатели и предоставит данные ИИ для обучения. Трекинг - механизм для отслеживания рыночных тенденций с маркировкой на ключевые показатели из прогнозов, соберет результаты рынка, чтобы понять обратную связь и провести сравнение между прогнозом и реальностью.

## Обучение

Основываясь на данных отслеживания и обратной связи, ИИ будет постоянно получать информацию, сравнивая подготовленные модели и прогнозы с рыночными показателями. Высокая производительность и количество изменений на рынке, а также количество возможных прогнозов, позволит скорости обучения ИИ возрасти до реального времени.

### Холодный запуск

Как только MVP будет завершен, поисковики Cryptics начнут собирать старые данные всех криптовалют с первого токена из всех возможных источников, историю

сигналов и результатов по ним на рынке. Холодный запуск сделает ИИ Cryptics экспертом криптовалютного рынка, какого никогда прежде не существовало. Холодный запуск приведет к успеху прогноза более чем на 50%.

## Привлечение независимых экспертных групп по ИИ

С развитием технологий ИИ, появились открытые платформы, на которых проводят соревнования по моделированию и аналитике, где компании и исследователи публикуют данные, а ученые, специализирующиеся на технологиях Data Science - Machine Learning & Deep Learning(ML & DL), конкурируют за создание лучших моделей для прогнозирования и описания данных. Этот подход краудсорсинга основан на том факте, что существует множество стратегий, которые могут быть применены к любой задаче моделирования прогнозов, и с самого начала трудно оценить, какой метод или аналитик будут наиболее эффективными. Большинство финансовых институтов в настоящий момент занимаются исследованием технологий ML & DL, для улучшение своих закрытых аналитических моделей, осознавая большие перспективы данного направления.

Cryptics станет, среди прочего, открытой платформой не только для инвесторов криптовалют и майнеров, но также и ученых, специализирующихся на технологиях ML & DL. Расчет между инвесторами и учеными будет осуществляться через валюту платформы Cryptics.

Ученые получат возможность выкладывать на платформу Cryptics модели прогнозов стоимости криптовалют в определенном временном интервале, а также правила использования этих моделей на базе Etherium контракта. В свою очередь инвесторы покупают прогнозы моделей согласно контракту, в виде подписки или разделения прибыли в процентом соотношении и проводят сделки на базе полученных прогнозов, как в ручном так и в автоматическом режиме.

Также планируется реализация опции создания портфеля на базе прогнозов разных моделей по различным валютам.

Модель через API платформы получит доступ к общим данным рынка криптовалют, возможность загрузить данные из других источников, провести предобработку данных, провести прогнозирование, и передать данные прогноза инвестору на основе контракта.

## Горячий запуск

После холодного запуска Cryptics будет работать под контролем и коррекцией сильнейших финансово-технических специалистов и в области криптовалют для

повышения точности результатов. А так же обучение будет происходить с помощью экспертных групп ИИ.

Во время горячего запуска прогнозный показатель успеха будет превышать 60%.

### Миссия

Миссия Cryptics заключается в том, чтобы дать возможность любому человеку, будь это инвестор, эксперт или начинающий участник рынка, найти ключевую информацию, опираясь на которую будет легко принять оптимальное решение касательно майнинга, покупки или продажи криптовалюты, формирования портфелей из криптовалют, а также участия или неучастия в ICO.

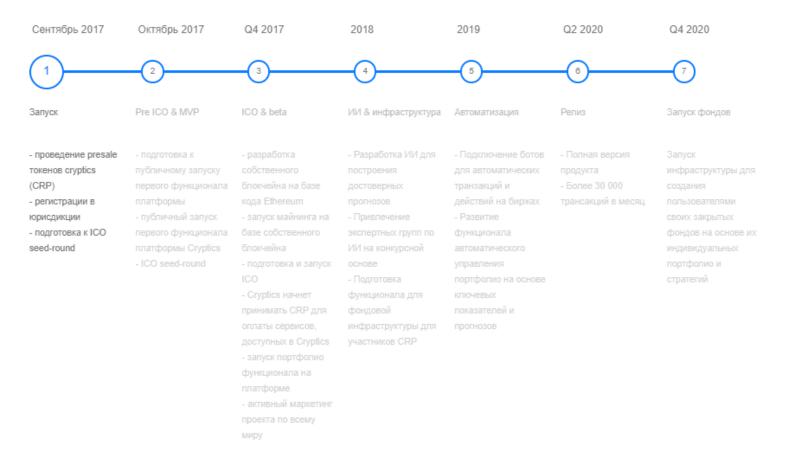
Стуртіся позволит провести полномасштабное изучение криптовалютного рынка и предоставить клиентам высококачественные прогнозы как Software-as-a-Service (SaaS) с более чем 60% успехом, став лучшим сервисом по прогнозированию. Постоянное обучение позволит поддерживать службу на пике криптоволн. Благодаря легкому доступу к высококачественным прогнозам Cryptics значительно увеличит количество игроков на рынке, особенно путем привлечения инвесторов и трейдеров от компаний с классическими финансовыми технологиями.

Cryptics будет стимулировать научные исследования в области ИИ, а также совершать вклад в развитие блокчейна, предложив инфраструктуру по созданию фондов для некрупных и успешных трейдеров.

## Бюджет

Позиция	Часть бюджета	Мероприятия
Правовые аспекты	10%	Создание компании, заключение договоров
Разработка продукта	50%	Разработка продукта в соответствии с дорожной картой разработки
Операционная деятельность	10%	Управление, зарплата сотрудников.
Маркетинг, продажи, покупка и партнерские отношения	30%	Расходы на привлечение клиентов налаживание партнерских отношений

## Дорожная карта



## Выпуск токенов Cryptics

Сбор средств и выпуск токенов Cryptics призван профинансировать разработку платформы, функционал самообучающейся части платформы на основе ИИ, а также разработку децентрализованной системы для сбора и актуализации данных. Также статьей расходов станет маркетинг и реклама проекта.

Токены Cryptics будут использоваться для оплаты любых сервисов, которые объединяет платформа.

Всего будет эмитировано 100.000.000 Cryptics токенов (CRP):

- 60 миллионов CRP будет продано начиная с пресэйла и заканчивая ICO
- 20 миллионов CRP будет зарезервировано для команды и партнеров

- 18 миллионов CRP будет зарезервировано в фонде для майнинга (из которого будут выплачиваться вознаграждения майнерам и аналитикам)
- 2 миллиона CRP (2% от всего количества токенов) будет заложено для Bounty



ІСО будет проходить в несколько этапов:

#### 1. Pre-sale (Сентябрь 2017).

На стадии Pre-sale будет продано 1.000.000 CRP. Soft Cap - \$100,000. Hard Cap - \$200,000 Стоимость 1 CRP=\$0.20

Собранные средства пойдут на подготовку публичного запуска проекта Cryptics и на маркетинг и подготовку ICO seed-round.

2. ICO seed-round (15 октября 2017). Ha ICO seed-round будет продано 5 миллионов CRP. Soft Cap - \$900,000 Cap - \$1,200,000

Hard Cap - \$1,500,000

Стоимость 1 CRP = \$0.30

#### 3. ІСО (15 декабря 2017).

На ICO будет продано 54 миллионов CRP.

Soft Cap - \$10,800,000

Cap - \$16,200,000

Hard Cap - \$21,600,000

Стоимость 1 CRP = \$0.40

Собранные средства пойдут на разработку самообучающейся платформы на основе искусственного интеллекта, глобальный маркетинг проекта, создание отдела продаж и контекстной рекламы. Cryptics начнет принимать токены CRP в качестве оплаты за сервисы на платформе.

## Команда

Команда Cryptics обладает более чем 5-ти летним опытом в области аналитики и IT технологий, опытом в сфере работы с технологиями Big Data, Analytics и fintech, а так же 4-х летний опыт машинного обучения.

Общая команда проекта – 5 человек.

Ключевые сотрудники:

Станислав Маер, СЕО. С 2008 года создал и запустил ряд онлайн проектов, среди которых система контекстной рекламы, международный маркетплейс, аналитический инструмент для web-мастеров со встроенным машинным обучением. Опыт построения IT проектов и их вывода на рынок в более 45 странах мира. Более 5 лет опыта работы в online маркетинге и аналитике данных в сфере ритейл. Все эти продукты были успешно проданы или переданы партнерам и более крупным компаниям. После этого были запущены несколько интернет-магазинов. Интерес к технологиям blockchain и криптовалютам возник в 2013 году. Есть опыт применения технологий в ритейле и бухгалтерском учете, а также в майнинге.

В 2016 году, продав портфель онлайн магазинов, сосредоточился на проекте Cryptics.

Олег Терещенко, СЕО. Предприниматель. С 2011 года создал и запустил ряд онлайн проектов, среди которых таскменеджер, аналитический инструмент для web-мастеров с встроенным машинным обучением, а также проект по телемедицине. Управление, оптимизация и построение бизнес процессов при помощи ІТ технологий и анализа данных привели в сферу машинного обучения и смарт контрактов. Интерес и изучение с практическим опытом криптовалют возник в 2012 году. В 2016 сосредоточился на проекте Cryptics.

Максим Масленников, СТО. Технический директор. Программирование и управление

коммерческими проектами на основе языков C/C++ и Python. Machine learning & deep learning специалист. Более 15 лет занимался архитектурой системных центров, консультировал корпорации в сфере машинного обучения и IT систем. Участвовал в многочисленных проектах в сфере искусственного интеллекта.

#### Ярослав Хоменко - Data Scientist

С 2015 года - data analyst в нескольких крупных онлайн проектах в сфере ритейл и аналитики. Работа с Adobe Analytics, Google Data Studio, Watson Analytics, Microsoft Power BI, Tableau. Сбор данных через web scraping, использование многочисленных АРІ. Опыт в программировании и управлении автоматизированными системами ставок в контекстной рекламе. Анализ и управление ценовыми стратегиями, разработка автоматических стратегий управлениями ценовым портфолио. Программирование на R и Machine Learning на Руthon. С начала 2017 года - data scientist в проекте Cryptics.

Андрей Берн - Инвестор-аналитик, управляющий активами на рынке криптовалют. Имеет большой опыт участия в ІСО, инвестировал во многие успешные проекты. Благодаря накопленном знаниям, с высокой точностью определяет перспективность проектов на технологиях блокчейн и криптовалют. С 2016 года также начал вести деятельность по продвижению и рекламе проектов на стадии ІСО, и благодаря опыту успешного инвестора проводит не менее успешные рекламные кампании. Принимал участие в запуске ІСО и успешном выходе на рынок многих проектов. В 2017 году был приглашен для участия в продвижении и рекламе проекта Cryptics.