

Децентрализованная одноранговая платформа для казино

Официальное описание (Вайтлист) версия 1.5

Безопасность и целостность бизнес-класса
в сочетании с конфиденциальностью и надёжностью блокчейна

Важное сообщение для всех участников продажи токенов

- Ознакомьтесь с данным документом, прежде чем продолжить.
- Подтвердите нерегулированный характер приобретения токенов Ethereum Utility.
- Учитывайте высокий риск, полагаясь на заявления о перспективах развития, жизнестойкость этого бизнеса, а также будущее токенов Ethereum Draw.
- Проконсультируйтесь с экспертом, если содержание документа вызывает у вас сомнения.
- Вам будет необходимо принять Blockdraw Условия и Положения, прежде чем вы сможете участвовать в продаже Draw токенов

1. ОБЗОР	1
1.1. VIP-ВОЗМОЖНОСТЬ	2
1.2. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ	3
2. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ	5
2.1. НАША ФИЛОСОФИЯ	5
3. ВВЕДЕНИЕ	7
3.1. ИГРЫ В КАЗИНО	7
3.2. ТРУДНОСТИ	7
3.3. РАЗМЕР РЫНКА	8
4. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИНОВ	9
5. DRAW TOKEN	10
5.1. ЦЕЛЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	10
5.2. ТЕХНОЛОГИИ	10
5.3. ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ ИГР BLOCKDRAW	11
5.4. ПОДДЕРЖАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ DRAW	12
6. ЭКОСИСТЕМА DRAW	13
6.1. ФУНКЦИИ БАНКИРОВ	13
6.2. ФУНКЦИЯ BLOCKDRAW	13
6.3. BLOCKDRAW НЕ ПРОСТО ПРИЛОЖЕНИЕ, ЭТО МОЩНАЯ ПЛАТФОРМА	14
6.4. СИНЕРГИИ ЭКОСИСТЕМЫ BLOCKDRAW	14
6.4.1. ВЫГОДЫ ИГРОКОВ В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW	15
6.4.2. ВЫГОДЫ БАНКИРОВ В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW	15
6.4.3. ВЫГОДЫ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ТОКЕНОВ DRAW В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW	15
7. BLOCKDRAW ПЛАТФОРМА И СЕТЬ	16
7.1. МЕХАНИЗМ ДЕПОНИРОВАНИЯ УМНЫХ КОНТРАКТОВ	16
7.2. СИСТЕМА РАЗПРЕДЕЛЕНИЯ ДОХОДА	17
8. BLOCKDRAW ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЛОЖЕНИЕ	18
8.1. АНАЛИЗ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	19
8.2. РЕШЕНИЕ ДЛЯ АРХИТЕКТУРЫ L.E.A.P.	24
8.3. BLOCKDRAW АЛГОРИТМ МЕНТАЛЬНЫЙ ПОКЕР БЕЗ ПЕРЕТАСОВКИ	32
8.4. ДЕТАЛИ ПРИЛОЖЕНИЯ	37
8.5. КРУПЬЕ, МЕНЕДЖЕР СТОЛА	37
8.6. ГЕНЕРАТОР СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ	39
8.7. ПРИМЕР НАЧАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА	40
8.8. ИННОВАЦИИ BLOCKDRAW	42
8.8.1. БЕЗОПАСНОСТЬ БИЗНЕС-КЛАССА, КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛОСТНОСТЬ	42
8.8.2. БЕЗУПРЕЧНЫЙ ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	42
8.8.3. Программное обеспечение SDK	42
8.9. ЭТАПЫ И ПЛАНЫ	43
8.9.1. ЭТАП 1: СОЗДАНИЕ ДЕМО (июль 2018)	43
8.9.2. ЭТАП 2: БЕТА ПРОТОТИП (4-й квартал 2018)	44
8.9.3. ЭТАП 3: БЕТА ИГРЫ (2й квартал 2019)	44
8.9.4. ЭТАП 4: финальная версия (3-й квартал 2019)	45
8.10. ВИДЕНИЕ БУДУЩЕГО	45
9. ИГРЫ BLOCKDRAW	47
9.1. КАЗИНО ИГРЫ	47
9.1.1. БАККАРА	47
9.1.2. БЛЕКДЖЕК	47
9.1.3. МАДЖОНГ	48
9.1.4. СИК БО	48

9.1.5. Пай Гоу И Пай Гоу ПОКЕР	48
9.2. ИГРОВЫЕ ПРОЕКТЫ	49
9.3. БУДУЩИЕ ИГРЫ	50
9.3.1. КРЕПС	50
9.3.2. РУЛЕТКА	50
9.3.3. ПАЧИНКО	50
9.3.4. БРИДЖ	50
9.3.5. ПОКЕР	51
10. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА	51
11. АНАЛИЗ КОНКУРЕНЦИИ	54
11.1.STOX	54
11.2.FUNFAIR	55
11.3.VIRTU.POKER	55
11.4.BLOCKDRAW	56
12. ВЫДАЧА ТОКЕНОВ	58
12.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ ТОКЕНОВ	58
12.2. ДЕТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ ПРОЦЕДУРЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОДАЖИ ПОЛЕЗНЫХ ТОКЕНОВ	59
12.3.ФИНАНСОВЫЕ ПРОГНОЗЫ BLOCKDRAW	60
14. РАБОЧАЯ ГРУППА И КОНСУЛЬТАНТЫ	60
14.1.УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ГРУППА	61
14.2.ГРУППА РАЗРАБОТЧИКОВ	63
14.3.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ	65
14.4.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ US (ОЖИДАЕТСЯ ВСКОРЕ)	66
14.5.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ OFFSHORE (ОЖИДАЕТСЯ ВСКОРЕ)	66
14.6.КОНСУЛЬТАНТЫ	67
15. ФАКТОРЫ РИСКА	70
16. СТРАТЕГИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	73
16.1.«ЗНАЙ СВОЕГО КЛИЕНТА» (КУС) И ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ	73
16.2.РЕГУЛИРУЕМЫЕ И НЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РЫНКИ	73
17. БИРЖЕВЫЕ ЛИСТИНГИ	75
18. РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА, ИСТОРИЯ	75

1. ОБЗОР

Компания Blockdraw Capital Limited (“Blockdraw”) специализируется на разработке решений распределенного реестра (в частности, блокчейн) для онлайн-казино, включая пиринговые, банк против игрока игры. Говоря проще, Blockdraw работает над созданием как децентрализованной биржи со ставками казино, так и платформы (когда мы говорим «банк» или «банкир», мы подразумеваем игроков, которые выступают в роли казино).

По прогнозам, рынок онлайн-гэмблинга к 2020 году вырастет до 59,79 млрд долл., и уже увеличился втрое с 2009 года.¹ Самые большие регионы роста по-прежнему в Азии, в частности, в Китае. По оценкам, выручка онлайн-казино составляет до 24% от общих доходов², и каждый год эта цифра увеличивается. Blockdraw полагает, что онлайн-казино и спортивные букмекерские конторы в конечном итоге будут активно внедрять технологии распределенного реестра по мере того, как технологии будут все больше совершенствоваться, а игроки привыкнут ее применять.

Быстрый рост игр в онлайн-казино привнес множество инноваций, но одна из причин многочисленных жалоб игроков по-прежнему касается website мошенничества и вопросов оплаты. Операторы могут отказаться оплачивать выигравшие ставки, либо ссылаясь на вопросы регулирования, либо объявляя себя банкротом, либо присваивая себе неистраченные средства игроков. Другие недовольства касаются вопроса справедливости случайных результатов. Блокчейн-казино обещают много изменений в будущем, которые могут обеспечить им защиту от мошенничества, автономность, большую безопасность, мгновенные выплаты и уменьшение давления на систем регулирования, которые не могут справиться эффективно.

Независимо от формата, онлайн-гэмблинг сегодня характеризуется несколькими проблемами: (a) случайный выбор номера может быть скомпрометирован («проблема честного розыгрыша»); (b) игрок или его агент должны доверять оператору веб-сайта и верить, что он выплатит выигрыш; (c) дорогое администрирование и расходы на рекламу включены в окупаемость игры для игроков; (d) справедливое распределение выигрыша может быть медленным или коррумпированным; (e) о финансовом положении провайдера

¹ <https://www.statista.com/statistics/270728/market-volume-of-online-gaming-worldwide/>

² <https://www.statista.com/statistics/248655/segmentation-of-online-gambling-market/>

мало что известно, большинство из них получают прибыль из забытых игроками или неистраченных ими средств, и некоторые могут обанкротиться, в результате чего средства игрока будут потеряны; (f) ставкам не хватает персонального подхода и (g) игрок не может участвовать в качестве «казино».

Справиться с этими проблемами может использование технологий распределенного реестра и блокчейн с существующими технологиями (peer-to-peer, IPFS, процессы криптологических случайных чисел, такие как «Ментальный покер», и т.п.).

Blockdraw разрабатывает одноранговое блокчейн-казино на базе платформы Ethereum. Наши игры на смарт контрактах с частично открытым кодом произведут революцию в онлайн-казино по нескольким аспектам. Важной инновацией будет то, что каждый может быть игроком или банкиром казино, играя на платформе Blockdraw, которая поддерживается экосистемой токенов, гарантирующей выплаты игрокам (которые используют наши Draw токены). Мы планируем начать, предлагая набор цифровых аналогов Баккаре, Блэкджеку, Маджонгу, Сик Бо, Пай Гоу и Покер Пай Гоу, и позже добавим также и все традиционные игры. Мы полагаем, что в данный момент нет блокчейн-продукта, который бы обладал проверяемостью, результативностью, возможностью аудита (в регуляторных целях), децентрализацией и доказуемо справедливыми результатами, которые предложит Blockdraw. Мы объединили все наши доступные на данный момент технологии, включая эффективное использование самых лучших предложений Ethereum и отказ от самых худших.

1.1. VIP-ВОЗМОЖНОСТЬ

Blockdraw полагает, что единая наиболее крупная возможность онлайн-гэмблинга, которая еще не реализована, заключается в создании карточных игр в блокчейн-казино, ориентированных на VIP (включая очень высокие ставки). Впервые Blockdraw создаст платформу, которая позволит игрокам столкнуться с банком-игроком (или банкиром). Все игроки выбирают - быть пассивным казино (банкиры) с преимуществом или обычным игроком. Если человек желает делать ставки пассивно, через платформу Blockdraw, он сможет выступить в роли «казино». В силу тех возможностей, которые обеспечивает технология распределенного реестра, Blockdraw сможет предложить справедливые игры с системой токенов и ПО, которое гарантирует, что в случае выигрыша игроки с высокими ставками получат свои выплаты, что честность игры можно будет проверить, а также что Blockdraw (или третья сторона со злыми намерениями) не сможет манипулировать результатами. В данный момент практически нет онлайн-казино с общим доступом,

которые ориентируются на потребности серьезных (от 1000 долл. До 100000 долл на руки) VIP-игроков, поскольку онлайн-казино довольны маленькими вейджерами, а волатильность результатов их игр низкая, что обеспечивает прибыльность. Фактически в играх с экстремальными ставками казино может понести серьезные финансовые сокращения, однако с Blockdraw ставки будут ограничены лишь размером кошельков Draw token банкира - игроки смогут устранить банкира, но не платформу! Кроме того, мы планируем позволить каждому стать зрителем игр один на один с высокими ставками, в которых игроки пытаются избавиться от банкиров!

Мы полагаем, что с помощью наших партнеров мы можем привлекать серьезный топ 5% элиты гэмблинга к нашей экосистеме токенов, предлагая место, в котором серьезный игрок, делающий высокие ставки, сможет играть по-крупному и получит гарантию мгновенной выплаты.

1.2. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Blockdraw создает надежную бизнес-модель, предназначенную стимулировать других провайдеров с существующими базами клиентов вести движение к новой сети. Сеть Blockdraw мотивирует партнеров сотрудничать в рамках более крупной сети. Пользователи столкнутся с разносторонним выбором игр и сред наряду со стимулами владеть и приобретать Draw token.

1. **Регуляторы:** им понравится наша система безопасности и контроля
2. **Основные онлайн-гэмблинговые компании:** оценят платформу, чья система безопасности защитит как их IP так и понизит риск нарушения целостности игры
3. **Существующие игроки платформы:** получают доступ к автономной, проверяемой, доказуемо справедливой и децентрализованной Blockchain платформе.
4. Так как оба наших основных протокола расширяемые, **Разработчики игр:** 1) смогут разрабатывать игры для Blockdraw платформы, используя набор средств разработки SDK и 2) смогут разрабатывать новые приложения для игровой, развлекательной и гэмблинг секторов по нашему протоколу L.E.A.P

В онлайн-гэмблинге, одной из наших самых важных инноваций есть проектирование нашей технологии, позволяющей ей работать вместе с основными гэмблинговыми компаниями. Мы понимаем инфраструктуру и процессы, существующие в текущем клиент-серверном мире онлайн гэмблина. Поэтому мы понимаем как мы можем объединить существующие платформы с нашей технологией; что дает нам возможность в конечном итоге получить

миллионы потенциальных игроков.

Кроме нашего технологического прогресса, нашим самым важным инструментом, поддерживающим платформу Blockdraw, являются цифровые полезные токены - DRAW utility token.

Вся деятельность в сети Blockdraw сосредоточена вокруг DRAW token, включая сбор платежей от пользователей, предоставление залога для игр банкирам, а также выплату токенов выигравшим игрокам. DRAW является центром и критической движущей силой стабильной экономики, цена которого изначально устанавливается во время первичного размещения монет (“ICO”)

Blockdraw была создана старожилами отрасли с рынков онлайн-гэмблинга и финансов, имеющими большой опыт соблюдения требований регулятора в обеих сферах. Компания наняла сотрудников как для разработки игр, так и для блокчейна. И токен, и платформа были хорошо продуманы, чтобы максимально увеличить ценность для владельцев Draw токенов.

2. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

Миссия Blockdraw - создать самые развлекательные, безопасные и “не требующие доверия”³ децентрализованные peer-to-peer блокчейн онлайн-казино премиум-класса в мире. Наша миссия - стать мировым лидером в децентрализованных VIP-играх, создании развлекательных, волнующих и инновационных игр и игровых проектов.

2.1. НАША ФИЛОСОФИЯ

Благодаря блокчейн-технологиям именно сейчас мы живем в увлекательное время. Они позволяют нам проводить доказуемо честные операции без пользующейся доверием третьей стороны, полностью открыто и таким способом, который можно проверить. Криптовалюта - всего лишь одна из основных реализаций блокчейна, и талантливые стратеги находят потрясающие пути их применения в новых областях. Многие технократы наполнены революционным стремлением заменить такие центральные органы управления, как банки и правительства, и создать мир, в котором главным будет гражданин.

У нас другое видение. Мы не собираемся свергать правительства передовыми технологиями; мы хотим работать с существующими системами и в рамках этих систем, чтобы помогать в их совершенствовании. Мы хотим дать каждому новые возможности, которых у них не было раньше, и которые включают не только граждан, но и тех, кто формирует политику в бизнесе и управлении. Инновационные технологии притягательны, и мы занимаемся крутыми вещами. Наша система L.E.A.P. разработана так, чтобы удовлетворять потребности обычных людей, инвесторов, представителей бизнеса и регуляторов. А также наш криптографически безопасный алгоритм генерации псевдо-случайных чисел без перетасовки “Ментальный покер” (частично основанный на работах Филиппа Голле), который используется для децентрализованных peer-to-peer игр, - самый прогрессивный из тех, которые когда-либо были предложены. Однако одних лишь отличных технологий недостаточно.

Чтобы предприятие было успешным, ему также необходима надежная бизнес-модель. Это

³ Система, которая не требует доверия обычно автономна и не зависит от намерений ее участников, которые могут честные или вредоносные. Блокчейн с одноранговым протоколом, который также прозрачен и неизменен, не требует доверия. Намерения становятся важными только тогда, когда есть посредник, которому нужно доверять. Хорошие или плохие мотивы третьей стороны становятся определяющим аспектом сделки и ставят другие стороны во власти его честности. Это проблема доверия третьей стороне

влечет за собой обеспечение ценности для клиентов, прибыльность, а также построение сообщества. Это первая планка, о которую спотыкаются многие ICO (и революции). Только то, что технология современна, не означает, что она удовлетворяет наши потребности лучше, что ее можно монетизировать, или что она создает репутацию. У нас есть реалистичный план по созданию успешной компании, основанный на годах нашего исполнительного опыта.

Объединение технологий с бизнесом - мощная смесь, но мы уверены, что способны еще на гораздо большее. На базовом уровне ведение бизнеса означает поиск способов зарабатывать деньги, обеспечивая ценность. Однако курирование полезными токенами включает больше, чем требует традиционный бизнес: мы также должны учитывать экономику токенов. Люди должны инвестировать в токены только из-за их полезной ценности.

3. ВВЕДЕНИЕ

3.1. ИГРЫ В КАЗИНО

Игры в казино можно найти практически в каждой стране мира и, как правило, они доступны онлайн либо законно (и регулируются), либо незаконно, либо в регламентированной неопределенной форме (так называемые «серые»). Такие технологии, как блокчейн, уже приносят эти возможности в массы. По мере все большего распространения криптовалют будут появляться новые идеи для улучшения онлайн-гэмблинга. Многие публичные и некоторые частные компании предлагают прямой доступ к онлайн-казино для фидуциарных (необеспеченных) валют, некоторые из них регулируемые, некоторые нерегулируемые; однако во всех случаях имеет место слабая прозрачность в отношении безопасности случайных чисел, кредитоспособности казино, юрисдикции, в которой находятся средства игроков, и многие другие важные детали, которые должны волновать игроков. Практически ни одно онлайн-казино не имеет возможности, не говоря уже о стимуле, предлагать игры с высокими ставками (более 1000 долл. на руки), такие, как те, что предлагают в наземных казино в Лас-Вегасе или Макао. Будущее текущих валют блокчейна неопределенно, но перспектива национального государства, в конечном счете использующей технологию распределенного реестра для всех своих валют, является лишь вопросом времени. Если это произойдет, Blockdraw будет предводителем, который будет предлагать решения для казино. В то же время существуют значительные возможности законного или серого рынка для онлайн блокчейн-казино.

3.2. ТРУДНОСТИ

Стоимость транзакции текущих блокчейн-технологий ограничивает способность разработчиков полностью перевести онлайн-казино в блокчейн, но ситуация быстро меняется. Используя каналы состояния в Ethereum, некоторые игры можно приблизить к полностью децентрализованным, но хотя технология может существовать, она остается очень незрелой и имеет реальные проблемы безопасности. Тем не менее, блокчейн и другие технологии все еще можно использовать для решения многих критических проблем, таких как проблема честного розыгрыша, гарантии выплаты игрокам, а также peer-to-peer игры. Blockdraw создал решения для текущих проблем, стоящих перед

3.3. РАЗМЕР РЫНКА

Рыночный потенциал для роста блокчейн-казино, вероятно, огромен; по мере распространения криптовалюты резко увеличилось количество casinos, которые работают с биткоинами. Многие из этих casinos по-прежнему функционируют как фидуциарные casinos, поскольку не всегда используют умные контракты. Более крупные коммерческие компании выборочно принимают криптовалюты, но не используют технологию со всем ее потенциалом. Похоже эти компании ждут, чтобы приобрести эту технологию у будущих компаний. Некоторые из лучших биткойн-казино предлагают новейшие технологии в «доказуемо честных» играх, но им до сих пор не хватает возможностей, доступных в умных контрактах на Ethereum. Blockdraw считает, что VIP-казино на базе Ethereum, использующие умные контракты Ethereum, представляют собой существенную рыночную возможность.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИНОВ

Игрок: обычный игрок, который делает ставки в играх так же, как он мог бы это делать в казино. Игроки, использующие Blockdraw, тем не менее, также имеют возможность обсуждать некоторые правила игры, чтобы уменьшить прибыль, которую Банкиры получают от традиционных игр.

Банкиры: Игроки, которые выступают Банком (принимают тот же финансовый риск, что и казино) во всех играх Blockdraw; это пассивные игроки, получающие ставки - сами же делать ставки они не могут. У Банкиров также есть возможность действовать в автоматическом режиме (с помощью стандартных правил игры, например, бить на 16 или ставить на 17 в случае блэкджека) или принимать собственные решения во время игры (например, бить на 17, если хотят).

Сеть Blockdraw: общая сеть, включающая все игры (Blockdraw или те, что разработаны третьими лицами), ПО, соглашения о разделении прибыли, а также все умные контракты, которыми управляет Blockdraw.

Платформа Blockdraw: ПО, включая серверное ПО, ПО приложений и ПО умных контрактов, а также вся интеллектуальная собственность, необходимая для управления ПО Blockdraw.

Экосистема Blockdraw: представляет каждого участника, вовлеченного в систему, включая игроков, Draw токены, платформу и сеть.

5.DRAW TOKEN

Экосистема Blockdraw использует криптографический токен с открытым кодом под названием “Draw” (Draw токен), который допускает деление на фракции, передачу (прямо или с помощью биржи) и заменяемость.

5.1. ЦЕЛЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Draw токен является неотъемлемой частью платформы Blockdraw и основным драйвером для экосистемы Blockdraw. Вся деятельность в экосистеме управляется с помощью Draw токена, в том числе тот факт, что:

- Пользователи обязаны приобрести Draw для участия в играх Draw, залог и гарантии обеспечиваются в Draw, выигрыши и ставки также выплачиваются и собираются в Draw;
- Плату за платформу Банкиры выплачивают Blockdraw в Draw;
- Банкиры должны ставить Draw на умные контракты, которые запускают Blockdraw игры, равные как минимум суммарному количеству капитала игрока, который ставится;
- Доля прибыли (полученная от маржи игры) будет выплачиваться в Draw филиалам или разработчикам игр, которые приводят трафик в игры Blockdraw.

Короче говоря, пользователи должны приобрести токены Draw для участия в играх Blockdraw, и любые выигрыши удерживаются умными контрактами курируемыми Blockdraw, которые выплачиваются в Draw токенах.

5.2. ТЕХНОЛОГИИ

Draw - это ERC223-совместимый полезный токен через Live Ethereum блокчейн, который сам по себе стал отраслевым стандартом выпуска пользовательских цифровых активов. Использование Ethereum обеспечивает глобальную совместимость со всей экосистемой Ethereum, включая кошельки, биржи и другие средства разработки. Но, возможно, самым важным и ключевым фактором для интеграции BlockDraw с Ethereum является

возможность программирования умных контрактов, которые позволяют децентрализовать экономику, где доверие участников максимально:

- Пользователи осуществляют платежи умным контрактам Ethereum, которые хранят и распределяют средства пользователей;
- Эти же умные контракты гарантируют выигрыши в токенах Draw, либо путем хранения средств в умном контракте, либо получения платежей из кошельков, настроенных так, чтобы гарантировать выплаты пользователям;
- Децентрализованные умные контракты позволяют регулировать заключительные игровые транзакции (после их размещения), а средства можно получить по всему миру из глобальной сети;
-

Технология Blockdraw maximизирует децентрализацию (с учетом ограничений) и работает над сведением к минимуму степени/объема, в которых пользователь системы (например, игрок или банкир) должен доверять другому (например, провайдеру игры) для обеспечения некоторых конкретных свойств (например, честности).

Платформа казино Blockdraw эффективно работает подобно бирже ставок, которая предлагает peer-to-peer гэмблинг для игр в казино.

5.3. ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ ИГР BLOCKDRAW

В силу технических требований блокчейна мы согласны с тем, что при отсутствии должных стимулов внедрение блокчейн-игр может быть сложным процессом. Однако наша корпоративная стратегия предусматривает методы как «пуш», так и «пулл». Мы намерены специально ориентироваться на рынок VIP-игроков в Азии и сотрудничать с крупными азиатскими операторами, которых мы сможем стимулировать к привлечению на платформу игроков с высокими ставками.

Опыт нашего основателя на финансовых рынках и в онлайн-гэмблинге как с точки зрения разработки, так и с точки зрения регулирования, дает нам понимание, как широко внедрять игры с помощью:

- Маркетинга, промокампаний и рекламы
- Тестирования игрового дизайна для создания игр, в которые людям понравится играть
- Поддержания внутреннего нормативного соответствия до тех пор, пока регулирование не будет возможным или необходимым.

5.4. ПОДДЕРЖАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ DRAW

Чтобы полезный токен был успешным, ему необходимо обладать следующими качествами:

- Использоваться в продукте или услуге, которым люди доверяют и хотят использовать (спрос)
- Стимулировать пользователей попробовать продукт
- Стимулировать разработчиков улучшить продукт
- Стимулировать операторов продавать и продвигать игры
- Адекватно масштабироваться для создания торговой ликвидности или кэш-стоимости среди владельцев Draw
- Быть в ограниченном предложении

Мы очень много думали над созданием нашего пула Draw токенов. Draw токены будут использоваться в Blockdraw играх с самого начала.

6. ЭКОСИСТЕМА DRAW

Blockdraw нацелен на создание долгосрочной глобальной децентрализованной игровой сети для карточных игр, отличных от покера. Мы считаем, что базовая инфраструктура требует некоторых гибридных решений до тех пор, пока блокчейн-сети не станут более зрелыми, но на данный момент блокчейн предлагает значительные преимущества для индустрии онлайн-гэмблинга. Наша бизнес-модель предполагает, что Банкиры (выступая в качестве казино для отдельных игр) будут продвигать продукты Blockdraw за доход, привлекая VIP-игроков в систему благодаря ее способности предлагать большие ставки, а также что Blockdraw будет получать доход от лицензионных платежей и плату за платформу.

6.1. ФУНКЦИИ БАНКИРОВ

Blockdraw предоставляет платформу для игроков, которые могут выступать против банкиров в надежной одноранговой сети, которая будет:

- Привносить игры с высокими ставками, используя Draw токены;
- Обеспечивать трафик в сеть Blockdraw и создавать спрос на полезные токены Draw посредством удержания клиентов в приложении Blockdraw;
- Предоставлять Draw токены для залога по умным контрактам (или получать кредиты от Blockdraw);
- Обеспечивать прямой клиентский доступ к сети Blockdraw через приложение Blockdraw;

6.2. ФУНКЦИЯ BLOCKDRAW

Blockdraw является официальным создателем платформы Blockdraw и полезных токенов Draw и ориентирован исключительно на выпуск игровых решений на базе Ethereum:

- Создавать и тщательно проверять экосистему Draw токенов;
- Предоставлять игры из казино на платформе и, возможно, обеспечивать доступность предложений сторонних игр;

- Создавать технологию, которая позволит игрокам и банкирам общаться и отправлять друг другу сообщения;
- Предлагать игры с гибкими ограничениями ставок или другими правилами игры, которые могут быть скорректированы, чтобы изменить процент возврата к игроку;
- Определять модели для банкиров и игроков по использованию платформы Blockdraw игр;
- Создавать стимулы для банкиров
- Разрабатывать, защищать и создавать все технологии, необходимые банкирам и игрокам для использования этой технологии;
- Создавать платформу - масштабируемую, сетевую и гибкую, чтобы обеспечить широкие возможности для развития;
 - ◎ создать наборы средств разработки (“SDKs”), позволяющие разработчикам игр создавать игры для платформы
 - ◎ Продолжать развивать наш L.E.A.P. протокол, так чтобы другие гэмблинг или игровые приложения могли быть созданы с его использованием и Draw токенами.
- Продвигать платформу Blockdraw для всех заинтересованных сторон.

Blockdraw Capital Limited зарегистрирована как коммерческая компания на Британских Виргинских островах. Ожидается, что выручка Blockdraw будет поступать за счет лицензирования, роялти выплат и консалтинговых услуг, связанных с ее активами.

6.3. BLOCKDRAW НЕ ПРОСТО ПРИЛОЖЕНИЕ, ЭТО МОЩНАЯ ПЛАТФОРМА

Blockdraw создаст собственные игры для сети, но также с помощью SDKs будет стимулировать других создавать гэмблинг игры для платформы. В дополнение к предложенной возможности создавать игры, используя наш протокол Голле, другие смогут создавать новые приложения, также используя наш L.E.A.P. протокол со всем, что работает на Draw токенах.

6.4. СИНЕРГИИ ЭКОСИСТЕМЫ BLOCKDRAW

Blockdraw строит мощную экосистему, предназначенную для создания преимуществ для всех, кто участвует в сети, от игроков до банкиров и Blockdraw, все из которых участвуют в синергетическом процессе, который создает беспроигрышные возможности для всех участников.

Определение синергии:⁴

«Сущ., мн.ч. - синергии. Взаимодействие элементов, которые при объединении дают общий эффект, превышающий сумму отдельных элементов, взносов; синергизм.»

6.4.1. ВЫГОДЫ ИГРОКОВ В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW

- Доказуемо честные игры с известными доходами игроков и прозрачными проверяемыми результатами;
- Глобальный доступ;
- Технология блокчейн гарантирует игрокам автономные и “не требующие доверия” результаты

6.4.2. ВЫГОДЫ БАНКИРОВ В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW

- Доступ к глобальной, разнообразной, новой и захватывающей сети для привлечения VIP-игроков в игры с высокими ставками;
- Финансовые возможности зарабатывать Draw токены от предлагаемых банкирам программ, стимулирующие привлечение трафика на платформу
- Признание бренда ассоциированного с Blockdraw;
- Получение финансовой, математически рассчитанной, “доли казино”.

6.4.3. ВЫГОДЫ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ТОКЕНОВ DRAW В ЭКОСИСТЕМЕ BLOCKDRAW

- Создавая синергию выгод, мы расширяем возможности использования Draw и повышаем шансы того, что стратегии пулл-маркетинга принесет выгоду владельцам Draw токенов;
- Мы создаем платформу, которая будет предлагать игры и систему стимулирования, обладающую потенциалом создания высокого спроса на токены Draw;

Наш синергетический процесс увеличивает шансы на принятие платформы Blockdraw, создавая для других возможности разделить успех Draw. Мы считаем, что обеспечили

⁴ <http://www.dictionary.com/browse/synergy>

7. BLOCKDRAW ПЛАТФОРМА И СЕТЬ

Экосистема Blockdraw ставит своей целью развитие децентрализованной игровой платформы-биржи ставок, ориентированной на игры в казино.

Азартные игры генерируют два основных вида дохода: валовой доход от азартных игр, который представляет собой общую вложенную сумму, и чистый доход от игр, который представляет собой разницу между валовым доходом от гэмблинга и выигрышем, выплачиваемым игрокам (валовая прибыль до вычета административных расходов). Операторы онлайн-гэмблинга несут огромные базовые затраты на разработчиков, офисы, оборудование, безопасность, обслуживание клиентов и административные расходы. Считается, что децентрализация устранил многие из этих затрат, и хотя это действительно может быть так, некоторые из затрат на платформу и оператора сети будут существовать всегда. Blockdraw полагает, что наибольшая польза от децентрализации заключается в том, что она позволяет более мелким стартапам эффективно конкурировать с крупными многонациональными компаниями онлайн-игр, поскольку децентрализация заменяет или значительно снижает многие издержки. Принятие и развитие Draw токена создает возможности для привлечения дополнительного капитала с целью расширения.

Тем не менее, для Blockdraw важно, чтобы партнеры расширяли свою сеть, продвигали свои игры и обновляли свою библиотеку игр, чтобы игроки продолжали приходить играть на платформу Blockdraw. В конечном итоге это создает потребность в финансовых стимулах.

7.1. МЕХАНИЗМ ДЕПОНИРОВАНИЯ УМНЫХ КОНТРАКТОВ

Blockdraw использует децентрализованные публичные умные контракты Ethereum для депонирования средств игроков. Наша система игр (см. ниже L.E.A.P.) функционирует как канал состояния Ethereum; в нем вся деятельность осуществляется с использованием нашего децентрализованного приложения и устанавливается позже, когда игрок решает уйти с платформы.

Умные контракты Blockdraw также могут иметь алгоритмы для выплат сумм по системе разделения дохода Blockdraw, а также на партнерские кошельки умных контрактов на Live-блокчейне. В реальности L.E.A.P. - это улучшенный Ethereum

7.2. СИСТЕМА РАЗПРЕДЕЛЕНИЯ ДОХОДА

Blockdraw планирует создать систему распределения доходов для партнеров, чтобы привлекать трафик в сеть Blockdraw. Точная сумма, которую разделяет каждая сторона, обсуждается с Blockdraw и зависит от множества факторов, но существуют стандарты, которые уже преобладают на традиционном онлайн-рынке, они, скорее всего, будут диктовать некоторые условия, и их будет обсуждать Blockdraw. Мы не считаем уместным публично обсуждать нашу модель оплаты в полном объеме, так как это новая схема для блокчейн-отрасли.

8. BLOCKDRAW ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Наша цель заключается в создании лучших в мире децентрализованных одноранговых приложений казино.

Если обсуждать это подробнее, мы разработали систему, которая:

- Одноранговая – децентрализованный геймплей, который гарантированно криптографически безопасный
- “Не требует доверия” – работает даже при условии, что ни одному участнику нельзя доверять (см. пункт 2)
- Надежная – гарантированная выплата победителям с использованием Draw токенов, основанных на Ethereum и умных контрактах
- Проверяемая – структурирована так, что всегда можно проверить правильно ли и справедливо была проведена игра
- Производительная - игра проходит гладко и весело, без технических задержек
- Эффективна – эффективно выполняет свои функции с минимальными затратами и ресурсами
- Совместима – соответствует нормативно-правовой базе для игровых приложений
- Защищена – защищена от известных угроз, как внутренних, так и внешних.

Решения, основанные на блокчейне, предлагают первые четыре качества, но борются для достижения последних четырех. Серверные же решения предлагают последние четыре качества, но часто терпят неудачу при достижении первых четырех.

[К сведению: слово "сервер" является чем-то вроде табу в сообществе криптовалют, и так не должно быть. В конце концов, блокчейн и другие открытые технологии работают на серверах. Утверждение связано не с серверами *как таковыми*, но с непрозрачной реализацией использованных технологий на их базе, что заставляет пользователей отказаться от контроля над своими собственными активами. Гораздо разумнее будет взвешивать преимущества и недостатки каждой технологии, чем

отказаться от преимуществ серверных архитектур только потому, что они не были должным образом использованы до сих пор]

Давайте рассмотрим каждую технологию более подробно и проясним их ограничения.

8.1. АНАЛИЗ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Блокчейны идеально подходят для их первоначальной цели, которая заключается в регистрации финансовых операций в децентрализованной, открытой и доказательно проверяемой форме. Усилия по распространению этих преимуществ на другие области столкнулись с практическими проблемами. Ethereum страдает от нескольких проблем, разделяемых между блокчейнами в целом (хотя и с различными конкретными значениями):

- Типичная пропускная способность цепочки составляет около сотни транзакций в минуту, чего недостаточно для обработки даже скромного игрового объема. Сотни одновременных пользователей могут легко заполнить одну цепочку. Игры часто привлекают тысячи пользователей, играющих в любой момент времени; самые популярные в час пик могут насчитывать десятки тысяч пользователей.
- При обычной нагрузке подтверждение блока занимает более 10 секунд, тогда как во время больших нагрузок может иногда достигать приблизительно 30 секунд.⁵ Эта латентность возникает для каждой транзакции, в которой задействована прямая блок-цепочка. Такая задержка искажает впечатление пользователя, вызывая ненужное разочарование в связи с игрой. Кроме того, из-за финальных каскадов вероятность того, что транзакция не будет регистрироваться на блокчейне, увеличивается с перегрузкой сети.
- Ethereum в настоящее время поддерживает только транзакционные сборы в Ethereum (он же «газ»), требуя от пользователей поддержания постоянного баланса ETH. На момент написания этой статьи стоимость газа составляла от 0,10 до 0,30 долларов США за транзакцию⁶, а в одной игре могут быть

⁵ <https://etherscan.io/chart/blocktime>

⁶ <https://ethgasstation.info/>

десятки транзакций (скажем, по одной для каждой ставки или подтверждения). Это снимает неприемлемую нагрузку на игроков, а также делает приложение более сложным для того, чтобы конкурировать со «свободными» альтернативами.

- Доступные для публичного просмотра смарт-контракты Ethereum восприимчивы к манипуляциям и атакам. Известным примером этого является взлом в Децентрализованной Автономной Организации (ДАО). У фонда венчурного капитала в криптовалюте было изъято около \$50 млн. долларов США из-за ошибки кодирования в их умном контракте⁷. Взлом DAO был таким резонансным событием, что он разделил сообщество на два лагеря, в результате чего появился форк (ответвление) под названием Ethereum Classic.⁸
- Модель «доказательство выполнения работы» блокчейна чудовищно неэффективна. Из-за конкуренции серверов, чтобы получить следующий блок, каждый новый созданный блок тратит впустую энергию усилий всех серверов, конкурирующих за него. Это приводит к неограниченному потреблению энергии и уменьшению транзакционных издержек.⁹ Преобладающая модель блокчейнов является неустойчивой, как с конфигурационной, так и с экономической точки зрения. Альтернативные модели, такие как «подтверждение доли» для решения этих проблем, не используются из-за отсутствия неопровержимого доказательства того, что они безопасны¹⁰.
- Криптовалютой сложно управлять в первую очередь самой по себе. Децентрализованный характер делает проблемной даже определение ее юрисдикции. Утопическая картина мира, в которой все люди наделены равными возможностями влиять на ход развития этого мира, привлекательна. Однако, суровая реальность заключается в том, что криптовалюта привнесла вместе с желаемыми возможностями безграничной коммерции, нежелательные преступления и нарушения.¹¹ Будущее успешного бизнеса в сфере

⁷ [https://en.wikipedia.org/wiki/The_DAO_\(organization\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_DAO_(organization))

⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Ethereum_Classic

⁹ <https://www.welivesecurity.com/2017/12/12/cryptocurrency-kilowatt-hours-counting-costs/>

¹⁰ <https://en.wikipedia.org/wiki/Proof-of-stake>

¹¹ <https://www.washingtontimes.com/news/2017/aug/10/bitcoin-value-surge-sign-of-criminal-activity/>

криптовалюты, складывается из сотрудничества с регулирующими органами, достижения общественного принятия и узаконенности этой деятельности.¹²

Классические архитектуры «клиент-сервер» обычно обеспечивают быструю эффективную производительность, соответствуют местному законодательству и обеспечивают базовый уровень безопасности. Для распространения неуязвимого контента, такого как общедоступные веб-сайты, они подходят идеально. Но для существенных и/или финансовых приложений (в частности, азартных игр) они могут вызвать подозрения:

- Основная проблема большинства проектов заключается в том, что они полагают, что оператор заслуживает доверия и может функционировать в качестве доверенного третьего лица. В обычных условиях это утверждение может быть правдой, но когда речь идет о больших суммах денег, это обычно оказывается ложью. Существует много задокументированных случаев фальсификации игры, сговора и т.д., которые связаны с доступом к серверу.¹³ Примечательно, что мошенничество чаще всего исходит от сотрудников или владельцев. Таким образом, система должна быть надежной: пользователи должны быть защищены от теневых предприятий, компании, должны быть защищены от недобросовестных лиц, и все участники должны быть защищены друг от друга.
- Внутренняя операционная работа обычно непрозрачна для внешних пользователей. Это не гарантирует достоверность или надежность. Существовая наряду с доверием, это еще одна серьезная проблема, связанная с классическими технологическими реализациями сервера.
- Статические серверы подвержены некоторым широко известным атакам.¹⁴ Центры обработки данных занимаются защитой серверов от таких атак и быстро устраняют уязвимые места по мере их появления. Обратите внимание, что большинство проблем возникают из одного фиксированного местоположения. Центральное расположение позволяет использовать атаки на основе трафика, которые менее осуществимы в

¹² <https://www.inc.com/will-yakowicz/startups-law-enforcement-agencies-catch-criminals-who-use-cryptocurrency.html>

¹³ <https://www.casino.org/rigged-casino-guide/>

¹⁴ <https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc959354.aspx>

распределенной системе.

- Один сервер может представлять одну точку отказа. Это может быть компенсировано фермами серверов и другими избыточными настройками. Обратите внимание, что сбой в работе службы может произойти посредством как непредумышленных действий (например, возможного сбоя оборудования), так и вредоносных (например, атаки на отказ в обслуживании). Менее серьезным, но связанным с этим явлением является перегрузка системы: при превышении пропускной способности система испытывает заметный удар.
- Особого внимания заслуживает функция централизованного учета на случай отказа; это не функция именно сервера, но она часто реализуется с его помощью. Системы, которые требуют, чтобы пользователи вкладывали средства в игровые аккаунты, подвержены мошенничеству. В 2013 году основатель Full Tilt Poker признал себя виновным в присвоении денег по схеме Ponzi с использованием игровых счетов¹⁵. Другие высокопрофильные игры, такие как Absolute Poker, были привлечены к ответственности.¹⁶ PKR Poker (регулируемая компания UKGC) недавно обанкротилась, и игроки потеряли бы более 2 миллионов долларов на своих счетах, если бы PokerStars не выручила их.¹⁷ Более того, централизованный учет также подвергает компанию риску. Теневые игроки могут использовать временную разницу при выводе средств, мультипостинг, возвратный платеж с кредитных карт и другие трюки для отмыwania как поддельных, так и «грязных» денег через онлайн-сайты, поддерживающие финансовые учетные записи пользователя. В целом это подтверждает необходимость соблюдения правил, предназначенных для защиты потребителей и бизнеса.

Просмотреть открытый исходный и запатентованный код - это простой способ проанализировать различия между блокчейнами и серверами. Блокчейны были разработаны, ориентируясь на прозрачное сообщество, в то время как серверы были ориентированы на защиту бизнеса. Обе технологии имеют важные преимущества, и у каждой из них есть плюсы и минусы. Мы хотим соединить

¹⁵ <https://indiancountrymedianetwork.com/news/business/founder-of-full-tilt-poker-pleads-guilty-to-fraud-in-federal-court/>

¹⁶ <https://www.digitaltrends.com/computing/pokerstars-full-tilt-absolute-poker-busted-for-fraud-money-laundering-in-fbi-crackdown/>

¹⁷ <https://calvinayre.com/2017/07/06/poker/pokerstars-rescues-pkr-players/>

сильные стороны каждого подхода, сохраняя все преимущества, устраняя все недостатки.

Чтобы получить наилучшее из всех возможных решений, мы должны использовать квантовый LEAP.

Казино - хотят законное учреждение, где люди могут свободно играть в азартные игры

Регулирующие структуры - хотят влиять на индустрию и сокращать преступность

Бизнесы - хочет безопасный способ с защищенным IP для онлайн транзакций, который будет работать с текущими системами

Банкиры - хотят статистическую долю, которую имеет казино со стола

Разработчики игр - хотят протокол для сборки приложений и игр с инструментами и способами монетизации своих продуктов.

Игроки - хотят получать удовольствие и безопасно играть в азартные игры, вместо просто хорошего пользовательского опыта



Для того, чтобы взять самое лучшее со всех миров, наше решение должно быть квантовым L.E.A.P.

8.2. РЕШЕНИЕ ДЛЯ АРХИТЕКТУРЫ L.E.A.P.¹⁸

Есть четыре различных сообщества, которые мы хотим надлежащим образом обслуживать:

- **Игроки** – это люди, которые хотят сесть и весело, безопасно провести время, играя азартные игры. Они заинтересованы в таких аспектах, как удобство пользовательского интерфейса, производительность и надежность. Большинство игроков удовлетворены приемлемыми гарантиями, что все открыто и честно, это, как правило, достигается путем рассмотрения и одобрения доверенным органом.
- **Банкиры** – это стороны, которые готовы вкладывать большие суммы, чтобы создать свои собственные онлайн-казино. Они заинтересованы в таких аспектах, как верификация, безопасность, доходность и защита активов. Им необходимо хорошо понимать реализацию с достаточной детализацией для принятия обоснованного решения.
- **Бизнес** – это организации (иногда казино), заинтересованные в ведении своего бизнеса в Интернете, используя новейшие технологии. Они заинтересованы в таких аспектах, как стоимость, защита IP, эффективность и факторы риска. Они требуют, чтобы решения действовали в качестве рекламы, предоставляя им конкурентное преимущество на своих рынках, защищая их коммерческую тайну и деловую практику.
- **Разработчики игр** - это профессиональные дизайн студии или разработчики ПО, которые находятся в поиске новых технологий для создания своих продуктов (такие как, Blockdraw Golle или L.E.A.P. протоколы). Они ищут новые возможности для создания приложений или дизайна игр для возможности получения доли выручки на платформе Blockdraw (используя Draw токены)
- **Регуляторы** – это законодатели, заинтересованные в защите общества, обеспечивая соблюдение минимальных стандартов качества. Они заинтересованы в таких аспектах, как рычаги воздействия, подотчетность, контроль и судебная экспертиза. Они требуют, чтобы злоумышленники могли потенциально предстать перед судом, хотят иметь возможность успешно преследовать преступную деятельность и эффективно сокращать количество

¹⁸ Предварительная патентная заявка в США

вредоносных операций.

Обратите внимание, что эти сообщества не являются взаимоисключающими. Например, мы ожидаем значительного совмещения сообществ игроков и банкиров. Но одна комбинация является примечательной, а именно, банкиры с бизнес-мышлением эффективно рассматривают Blockdraw как инвестиционный инструмент. Мы стремимся к тому, чтобы инвестиции в токены Draw давали дивиденды. Наша бизнес-стратегия включает в себя культивирование символической экономики, а также создание стабильных услуг и профильных продуктов.

Многие устремления этих разнообразных сообществ совпадают, но есть две специфические конфликтующие области. Первой является прозрачность против непрозрачности. В общем говоря, игроки больше всего заинтересованы в полной прозрачности, в то время как бизнесу требуется более жесткий контроль доступа; банки и регуляторы находятся где-то посередине.

Существуют законные и резонные причины, препятствующие публичному распространению конфиденциальной информации. Таким образом, мы должны создать едва заметное различие между желательной конфиденциальностью и нежелательной секретностью. Также обратите внимание, что самая конфиденциальная информация, в зависимости от времени приобретает различную значимость: обычно знание чего-то сегодня более ценно, чем знание этого завтра.

Другой областью кажущегося противоречия является централизация против децентрализации. В общем говоря, криптосообщества, включающие игроков, банкиров и др. хотят полной децентрализации одноранговой сети, в то время как бизнесы и регулирующие органы хотят иметь более централизованные архитектуры. Но при ближайшем рассмотрении выясняется, что это на самом деле не является противоречием. Бизнесам и регуляторам не нужна централизация, они хотят хорошо выполнять свои функции, и до сих пор работали только как монолитные решения. Учитывая рост аутсорсинга и удаленных работников, бизнесы согласились с предпосылкой децентрализованных бизнес-процессов. И большинство регулирующих органов были бы согласны с любым решением, которое позволило бы им прекратить преступную деятельность, будь система централизована либо нет. Они

просто пока еще не продемонстрировали жизнеспособную децентрализованную модель.

В нашем решении L.E.A.P. есть четыре блокчейна: Live, Execution, Audit и Performance. Каждый из них основан на блокчейне Ethereum и может запускать умные контракты. Однако параметры каждого из них настроены для его конкретной функции. Опишем каждый подробно (хотя и не в порядке написания):



- **Live** - это, общеизвестный блокчейн Ethereum, каким мы его знаем. Он стоит «газа», имеет медленные транзакции, не эффективный и обладает уязвимыми свойствами; он также имеет полностью открытую верификацию, целостность доказательств работоспособности и является конечным реестром для учетных записей ETH и токенов Draw. Мы поддерживаем умные контракты в цепочке Live, которые ограничены фискальным учетом, используя ее сильные стороны: децентрализованные одноранговые транзакции. Эта цепочка будет наиболее широко использоваться банкирами, чтобы отслеживать их денежные средства.
- Цепочка Live существует на тысячах серверов, которыми управляют независимые майнеры по всему миру. Оставшиеся цепи (E, A and P, вместе - PEA) находятся в другой, меньшей сети управляемых серверов; местоположения выбираются стратегически, чтобы максимально увеличить

охват и минимизировать время ожидания. Первоначально Blockdraw будет управлять этой цепочкой, а затем передаст ее стратегическому партнеру, например, сети доставки контента (CDN). (Как мы увидим позже, тот, кто управляет этими серверами, на самом деле менее важен, чем тот, кто контролирует серверы цепочки Live.) Следующие цепочки не стоят «газа», более эффективны, устраняют уязвимые стороны и включают новые функции.

- **Производительность** – это высокочувствительная цепочка с низкой задержкой, которая используется в режиме реального времени во время игры. Она записывает информацию, такую как ставки, консенсусные данные, случайные результаты, выбор игроков и все остальное, необходимое для восстановления целой игры. Цепочка доступна широкой публике только для чтения; мы предоставим вам обозреватель, который позволяет кому угодно проверять информацию на нем таким образом, чтобы не уменьшать его высокую производительность. Эта цепочка представляет наибольший интерес для игроков, как во время обычной, так и быстрой игры, а затем для игрового анализа.
- Обратите внимание, что наша цепочка «Производительность» не похожа на предыдущие реализации, которые уже были испытаны. Это не кешированная локальная копия цепочки Live, используемая для повышения производительности; все цепочки уникальны, а цепочки Live и Performance не совпадают. Это не приватная цепочка, потому что мы делаем ее полностью открытой. Несмотря на то, что мы ограничиваем доступ авторизованным клиентам, это также и не эксклюзивная цепочка.¹⁹ Эти эксперименты с цепочками потерпели неудачу, поскольку они не смогли предложить сегментирование и конфиденциальность, которые мы можем предоставить.
- **Исполнение** – это цепочка с низкой задержкой, которая используется в режиме реального времени во время игры. Она запускает смарт-контракты, используемые игрой в безопасном контексте выполнения. Она содержит такие вещи, как: игровая логика, учет игр, учет пользователей и т. д. Эта цепочка не будет доступна внешнему миру. Смарт-контракты в цепочке «Исполнение» принимают только вызовы из сети «Производительность». Эта цепочка представляет наибольший интерес для бизнес-предприятий,

¹⁹ <https://www.coindesk.com/private-blockchains-gone/>

поскольку она защищает их бизнес-практику, позволяя им нормально функционировать.

- Эта методика называется инкапсуляцией и является общепринятым методом программирования. Поскольку функции находятся в цепочке «Производительность», мы придерживаемся интерфейса прикладного программирования (API).²⁰ Но поскольку фактический код, который выполняется, находится в цепочке «Исполнение», мы оставили функцию конфиденциальности информации и модульность. Это защищает нас в уязвимых местах, присутствующих в цепочке Live, соответствует лучшим методам кодирования и создает место для защиты конфиденциальных программ и IP.
- **Аудит** – эта цепочка объединяет все цифровые данные вокруг онлайн-активности в одном месте. В дополнение к протоколированию, ее смарт-контракты обеспечивают оповещения, предупреждения и защиту учетной записи. Она содержит такие вещи, как: IP и MAC-адреса, данные византийского соглашения, аппаратные хэши, журналы доступа и журналы изменений. У этой цепочки есть подтверждение того, что регулирующему органу потребуется проверять соблюдение установленных требований, или прокурор по уголовным преступлениям запросит установления фактов нарушений. Таким образом, она разработана специально для регулирующих органов и доступна только по правовому принуждению через соответствующие каналы.

Цепи PEA принципиально отличаются от сети Live. Блокчейн Live Ethereum (LEB) был построен в соответствии с предположениями, что а) серверы должны конкурировать друг с другом с использованием метода «доказательство выполнения работы», и б) доверие может определяться только консенсусом. Именно эта комбинация дает LEB свою мощную целостность; однако это также сопряжено с дорогостоящей неэффективностью. Цепи PEA спроектированы с предположениями, что а) серверы могут взаимодействовать друг с другом и б) доверие может быть передано из LEB. Это позволяет упростить их протоколы добычи, консенсуса и связи, которые приводят к резкому увеличению производительности. Таким образом, продемонстрируем, как мы наследуем доверие от цепочки Live.

²⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface

Доказательство выполненной работы в блокчейне Live Ethereum

Добыча одного блока в Ethereum занимает 12 секунд. Это приблизительно 81 стандартный Hash для того, чтобы количество ведущих нулей (называемых сложностью)

ХЕШ: 000000000075baadb344511c043232fe7698ec1fd2f4e6c68ddacfb929387cd8

Сложность: $n=10$

Хеш каждого блока содержит информацию из предыдущего блока. Это значит, что блоки соединены вместе по порядку, и хеш любого блока является уникальнейшим предыдущих блоков



Интеграция отметки подтверждения в систему LEAP

Добыча одного блока в наших PEA цепочках не имеет сложности ($n=0$). Он может быть завершен настолько быстро насколько компьютер может его обработать, это даст нашей системе высокую производительность.

ХЕШ: 9ax7b3252f5860e5f2d2634878bdaa80dd6f31de314ee2f785f5eda3a2bfd76

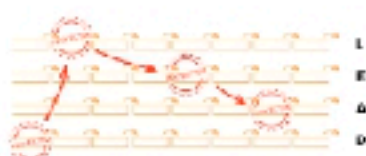
нет сложности $n=0$



Цепочка не содержит «доказательство выполненной работы», будет легко сгенерировать новую цепочку. Вместо этого мы подтверждаем нашу целостность используя блок хеш в отметке подтверждения, которую мы помещаем в цепочку Live.



Это безвозвратно фиксирует состояние нашей цепи, поскольку сгенерировать хеш легко, но генерация специфического хеша виртуально невозможна. Как только отметка будет доступна, мы не можем создать подделку.



Для дальнейшего повышения целостности, отметки подтверждения наших цепочек будут взаимодействовать друг с другом. Это означает, что мы имеем проверяемость цепочки и можем создать криптографический след, который имеет безупречное происхождение.

LEAP как система предлагает функцию которую не предложит один блокчейн: доказательство которое можно представить в суде. У этого заинтересованы государственные органы, законодатели и бизнес.

Мы используем кросс-хэшированные нотариальные печати, аналогично Комодо и их отсроченному алгоритму «доказательство выполненной работы».²¹ Всякий раз, когда цепочка L.E.A.P. обращается к другой цепочке, она ставит нотариальную печать, в дополнение к данным о транзакции:

- Последовательный номер блока последнего консенсусного блока исходной цепочки
- Блокчейн-хэш этого блока
- Уникальный идентификатор исходной цепи
- Уникальный идентификатор запрашивающего пользователя, зашифрован.

Эта нотариальная печать требует создания одного специфического хэша SHA из 2256 хешей. После принятия в цепочке Live все блоки в цепочке PEA до печати можно считать неизменными.

Наше усовершенствование в Komodo заключается не только в нотариализации цепочек PEA к цепочке Live, но и во взаимодействии цепочек PEA друг с другом. Это дает L.E.A.P. протоколу гораздо большую целостность, чем может обеспечить отдельная блок-цепочка. Перекрестное взаимное развитие также означает, что мы можем использовать то же доказательство правильности, что и HashGraph²², а вычисление параметров такое же, как для любой цепочки. В итоге: нотариализация перекрестного хэширования наследует равным образом доверие, надежность и верификацию также как Live Ethereum блокчейн, обеспечивая при этом большую производительность, эффективность и целостность. Мы получаем это при минимальных расходах на «газ», так как мы только нотариально подтверждаем учетные операции в цепочке Live, которую нам приходится выполнять в любом случае. Таким образом, достоверность L.E.A.P., очевидно, не зависит от того, кто управляет серверами PEA.

Это имеет случайный побочный эффект на масштабируемость. При использовании единственного блокчейна сложность должна увеличиваться с добавлением количества серверов, а общая система становится менее эффективной. Наше решение L.E.A.P. довольно нечувствительна к масштабам. Дополнительные серверы добавляют более низкую задержку и больше ресурсов, но сбалансированы благодаря более широким сетевым и консенсусным требованиям.

²¹ <https://www.komodoplatfrom.com/en/technology/whitepapers/2018-01-13-Komodo-White-Paper-Full.pdf>

²² <http://www.swirls.com/downloads/SWIRLDS-TR-2016-01.pdf>

Нотариальные печати сами оказывают незначительное влияние на производительность, поскольку значения известны во время транзакции. Они не требуют вычислений, а лишь незначительного хранения.

Для сообщества с открытым исходным кодом преднамеренное экранирование цепочки исполнения - это, пожалуй, наименее приемлемый аспект архитектуры. Но реальность заключается в том, что публичная реклама смарт-контрактов на Ethereum небезопасна. Раньше Биткоин пытался использовать свой скриптовый язык в качестве умных контрактов, но эта функция неоднократно использовалась. В конце концов Биткоин был вынужден отказаться от этой уязвимой функции. Ethereum находится в аналогичном состоянии, с появлением таких инструментов, как Porosity²³, является предвестником готовой реверсивной разработки смарт контракта байт-код. Основная проблема заключается в том, что разработчики продолжают путать криптографическую целостность с обеспечением безопасности исполнения; блокчейн обладает первым, но не вторым. Это не абстрактные, философские проблемы. Стоимость взлома DAO составляет 50 миллионов долларов США. Стоимость взлома TheParity Wallet составляет более 150 миллионов долларов США.²⁴ В определенный момент достаточная сумма денег будет утеряна, и тогда дизайнеры Ethereum должны будут признать, что публичные смарт-контракты - это ошибка.

Существуют два способа обеспечения гарантий даже в «скрытой» цепочке «Execution». Цепочка «Perfomance» быстро меняется в зависимости от игры, но цепочка Исполнения изменяется только при обновлении программного обеспечения. Это означает, что хэши в цепочке Исполнения похожи на номера версий кода, только с большей привязкой. Они кросс-хешируются с цепочкой «Perfomance» регулярно, однозначно определяя, какая версия кода выполняла какую конкретно игру.

Кроме того, наша цель - это конфиденциальность, а не прозрачность. Таким образом, мы регулярно обрезаем каждую цепочку PEA и загружаем обрезанный хвост в открытый формат, такой как Inter-Planetary File System (**IPFS**). IPFS

²³ <https://github.com/comaeio/porosity>

²⁴ <https://medium.com/@Pr0Ger/another-parity-wallet-hack-explained-847ca46a2e1c>

создает постоянный и децентрализованный метод хранения и совместного доступа к файлам через одноранговый гипермедиа-протокол распределения адресов, сопоставляемый с контентом. Реальность кодирования заключается в том, что нужно защищать только последние пару основных версий; более старые версии могут быть, так сказать, безвредно «рассекречены». Другие правила применяются к другим цепям; например, мы возможно не сможем легально раскрыть части цепочки Аудита, если они используются в судебном деле. Конечной целью является полная прозрачность, в тоже время сохраняющая при этом нынешнюю конфиденциальность и совместимость. Это именно та модель, которая используется правительством Соединенных Штатов и изложена в Законе о свободе информации.²⁵

На этом этапе мы установили, что архитектура соответствует всем нашим критериям по дизайну и одновременно удовлетворяет запросы нескольких разнообразных сообществ. Мы дополнительно компенсировали некоторые известные недостатки, такие как распределенная сеть серверов L.E.A.P., обладающих большей целостностью, чем одна цельная цепочка и более высокой безопасностью, чем один сервер.

Но как насчет самого геймплея? Как мы можем играть в одноранговые игры без какой-либо стороны, доверяющей другим? К счастью, эта проблема уже изящно решена. Blockdraw не только находится на передовых позициях создания технологий, но и использует новейшие алгоритмы.

8.3. BLOCKDRAW АЛГОРИТМ МЕНТАЛЬНЫЙ ПОКЕР БЕЗ ПЕРЕТАСОВКИ

Традиционно карточные онлайн-игры имитируют то, что происходит в реальной жизни. Первый шаг, как правило, состоит в том, чтобы перемешать колоду карт, затем раздать карты в соответствии с правилами игры и начать играть. В реальной жизни перемешивание карт представляет собой потенциально слабое место, потому что дилеры могут мошенничать. Они могут подтасовывать карты, проводить различные манипуляции с картами и многое другое. Невозможно предотвратить такой квалифицированный обман, так что общепринятая практика состоит в том, чтобы менять дилера и ликвидировать любое его преимущество.

²⁵ <https://www.foia.gov/>

В азартных онлайн-играх есть аналогичная проблема. Первым шагом является перемешивание колоды карт, дорогостоящая компьютерная операция. Но это дает дилеру несправедливое преимущество, потому что его программа теперь знает содержимое колоды. Есть два общепризнанных подхода. Первый заключается в том, чтобы рассматривать дилера как доверенную третью сторону, которая проигрывает, когда игроки выигрывают. Второй - использовать зашифрованное перемешивание, чтобы скрыть карты от дилера, но это повлечет еще большие вычислительные расходы. В идеале, мы хотим, иметь дело со справедливо полученными и эффективными картами.

Именно это обеспечивает нам алгоритм Голле.²⁶ В 2005 году в Исследовательском центре Пало-Альто Филипп Голле создал полностью децентрализованный одноранговый метод для работы с картами, который значительно более эффективен, чем существующие алгоритмы Ментальный Покер.²⁷ Важнейшим новшеством является то, что вместо того, чтобы перетасовывать всю колоду, мы произвольно выбираем карту каждый раз, когда это необходимо. Карты шифруются таким образом, что:

❓ Рубашка каждой карты уникально идентифицирует карту. Всем можно показать все рубашки карт и проверить, что все карты на месте.

❓ Никто не знает значения карт. Но так как рубашки различимы, мы можем легко сказать, когда карты отличаются (или одинаковы, смотрите коллизии ниже).

❓ Лицевая сторона карты может быть раскрыта когда одноранговые узлы взаимодействуют друг с другом. Это делается путем использования совместного ключа, распределенного между группой одноранговых узлов.

Чтобы быть более точным, алгоритм Голле не выбирает карту из колоды. Он выбирает случайное число между 0 и $r-1$ среди $r = 52$ возможных результатов, и мы можем интерпретировать числа $\{0, 1, \dots, r-1\}$ как разные карты. Более того, мы можем выбрать любое целое число $r > 1$, которое мы хотим. Это означает, что алгоритм Голле работает для всех азартных игр, а не только для карточных игр. Мы можем выбрать китайскую плитку, вращать колесо, подбрасывать монеты и бросать кости,

²⁶ <http://crypto.stanford.edu/~pgolle/papers/poker.pdf>

²⁷ <https://www.revolvy.com/main/index.php?s=Mental%20poker>

используя тот же метод. Это охватывает все популярные игры в казино, в том числе: Баккара, БлекДжек, покер, ПаиГо покер, ПаиГо, Маджонг, СикБо, кости, рулетку и игровые автоматы.

Единственная тонкость состоит в том, что есть два разных варианта игры: независимые попытки и перебор алфавита. Бросать кости - это легко, потому что нам не нужно знать предыдущие выпавшие значения костей. Но как только раздаётся кара или выбрана (уникальная) плитка, ее нельзя использовать снова. Голле называет это обработкой коллизий, и решение ее простое: просто снова раздается карта. Когда это происходит то, это приводит к дополнительным вычислениям, но поскольку количество сданных карт невелико по сравнению с размером колоды, это незначительная проблема. Даже при учете столкновений общая стоимость по-прежнему намного меньше, чем перетасовка всей колоды: метод Голле использует в 2-4 раза меньше модульных экспоненций, чем второй способ перемешивания карт с использованием микс-сетей.²⁸

Рассмотрим алгоритм Голле более подробно. Он нуждается в нескольких поддерживающих функциях для правильной работы, все из которых хорошо известны и имеют примеры реализации:

- **Безопасный протокол связи.** Одноранговые узлы должны иметь возможность взаимодействовать друг с другом, если никто не подслушивает. Здесь есть широкий выбор эквивалентных вариантов; мы будем использовать RFC 4419.²⁹
- **Гомоморфное шифрование.** Если $E(r)$ является зашифрованным текстом открытого текста r , это означает, что $E(r_1) \cdot E(r_2) = E(r_1 + r_2)$. Доступны несколько вариантов; мы используем El Gamal³⁰, который также был выбран в методе Голле.
- **Распределенный приватный ключ.** Пусть p - количество игроков. Нам нужен частный ключ $k = k_1 + k_2 + \dots + k_p$, который совместно хранится так, чтобы каждый игрок i имел только часть ключа k_i . Явным победителем здесь является

²⁸ <http://www.arijuels.com/wp-content/uploads/2013/09/JJ99b.pdf>

²⁹ <https://tools.ietf.org/html/rfc4419>

³⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/ElGamal_encryption

Протокол Педерсена.³¹ (не путать с Chaum-Pedersen, еще одним криптографическим инструментом).



Мы должны объединить эти три функции вместе, чтобы открыть карту. Для дешифрования карты нам нужен полный общий ключ k . Каждый игрок вносит свою часть k_i , секретно зашифрованную в $E(k_i)$. Тогда все части объединены гомоморфно

$$E(k_1) E(k_2) \dots E(k_p) = E(k_1 + k_2 + \dots + k_p) = E(k)$$

в $E(k)$, который затем используется для раскрытия карты. Уникальность алгоритма заключается в том, что все это можно сделать без того, чтобы кто-либо раскрывал k_i ; необходимо использовать только зашифрованные тексты. Для карты лицом вверх каждый безопасно делится своим $E(k_i)$ со всеми другими игроками, поэтому все могут

³¹ <https://www.cryptoworkshop.com/ximix/lib/exe/fetch.php?media=pedersen.pdf>

самостоятельно вычислить карту. Для карты, показанной только одному игроку, каждый другой игрок безопасно сообщает им свой $E(k_i)$, поэтому только они могут видеть, какова их собственная карта.

Выбор карты в случайном порядке использует точно такой же процесс, при этом все k_i заменяются на r_i . Каждый случайным образом выбирает число r_i в $\{0, 1, \dots, r-1\}$, мы добавляем результаты с использованием гомоморфизма и берем конечный модуль числа 52, чтобы убедиться, что мы находимся в правильном диапазоне. Таким образом, мы можем только случайным образом выбирать карту в качестве группы и показывать только карты в виде группы. Таким образом, каждому участнику гарантируется, что их участие важно и необходимо.

Алгоритм Голле логически корректен, но не является практически надежным. Мы значительно улучшили учет реальных ситуаций, таких как перегрузка сети и тайм-ауты игроков, а также ускорили общие действия, такие как ложные показания и переполнение буфера. Мы расширили теорию, доказав функцию распределения вероятности, которая была предоставлена в оригинальном документе. И мы совершили другие собственные улучшения, которые значительно расширили технологию. Мы можем доказать, что до тех пор, пока есть один честный игрок (используя алгоритм, как предполагалось), колода будет справедливой (случайные результаты являются равновероятными). Все наши усовершенствования и их доказательства правильности будут опубликованы в отдельном документе.

Алгоритм Голле идеально подходит для нашего планируемого использования. Он позволяет нам создать любую азартную игру на децентрализованном уровне. Еще более впечатляюще, что алгоритм генерирует точную информацию, необходимую для обеспечения безукоризненной проверки. Это хорошо сочетается с нашей архитектурой L.E.A.P. Например, напомним, что начальный шаг в алгоритме Голле - это генерация всех карт рубашкой вверх (которые зашифрованы $E(0)$, $E(1)$, ..., до $E(r-1)$). Каждый игрок видит этот набор перед началом игры, поэтому игроки могут проверить наличие всех карт. Таким образом, безопасно публиковать сообщения в цепочке Производительности. С этого момента наше приложение обязуется придерживаться справедливой игры; мы (или любой другой игрок) не можем изменить колоду. Аналогичные обязательства и консенсус-данные публикуются каждый раз, когда выбирается карта и игрок совершает действие, что позволяет полностью восстановить

всю игру, и потом никто, включая нас, не может манипулировать данными или отрицать любые события. Эта реконструкция может быть выполнена не ссылаясь на реализацию, что является еще одной причиной того, что код в цепочке Исполнения в конечном счете суперэффективен для проверки.

Теперь у нас есть хорошее представление об используемых технологиях, архитектуре и алгоритмах, которые доказывают, что Blockdraw является надежным и справедливым. Итак, какими же будут сами игры?

8.4. ДЕТАЛИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение работает на нескольких платформах. Сначала мы будем разрабатывать приложения в Windows и Mac. Затем мы создадим мобильные приложения в Android и IOS. В конце концов мы хотим также поддерживать браузеры, совместимые с Linux и HTML5. Последнее требует, чтобы мы сглаживали определенные проблемы безопасности, некоторые из которых выходят за рамки нашей способности контролировать эту функцию.

Приложение имеет базовые функции кошелька. Оно отображает баланс Draw токенов, имеет историю транзакций и может выполнять простые транзакции. Обладает функциями «покупать» и «выводить деньги», которые можно сконвертировать в разные денежные средства и другие криптовалюты. Это, в первую очередь, создано для удобства пользователя. Поскольку Draw токен соответствует стандарту ERC223³², он уже совместим со всеми основными существующими кошельками и биржами. Игроки могут свободно использовать то, что они предпочитают.

8.5. КРУПЬЕ, МЕНЕДЖЕР СТОЛА

Логика приложения запускается совместно с серверами L.E.A.P. Особого упоминания требуют две области. Первая часть логики - Крупье. Крупье управляют настольными операциями и фигурируют в «доме» в определенных играх. Крупье в рулетке обрабатывает ставки и вращает колесо, в то время как крупье за столом блэкджека имеет своих собственных соперничающих игроков. Крупье может принимать игровые решения, которые влияют на игру. Алгоритмы решения для крупье хорошо известны, как например дилеру Блэкджека, всегда попадающему на 17 или ниже.

Первоначально наши крупье будут автоматизированы. Они являются

³² <https://github.com/Dexaran/ERC223-token-standard>

дополнительным партнером в алгоритме Голле, который является гарантированно честным игроком в справедливой игре. Этот крупье по-прежнему является децентрализованной фигурой в алгоритме Голле, даже если он не участвует в игре и не принимает никаких игровых решений. В конце концов, мы хотим, чтобы крупье был нашим механизмом поддержки внутриигровых вызовов с использованием фактического лица, которое объединяет роли рефери, арбитра и устранителя неполадок. Этот "работник" сможет разрешить вопросы поддержки текущих игр, как если бы распорядитель был призван за стол казино в реальной жизни. Если игрок зовет человека для контроля, то игра приостанавливается, и приложение переходит в режим Разрешения Вопроса. Затем сотрудники нашей службы поддержки могут общаться со всеми за столом, просматривать журнал истории рук и административный журнал, определять, возникли ли технические проблемы или произошли ли какие-либо ошибки, и выносить справедливое решение. Потребность в подобном вмешательстве должны быть редкими, но если это произойдет, мы хотим немедленно обеспечить человеческое участие.

Blockdraw всегда пытается соединить игроков с банкирами, где это возможно, но иногда игрок не сможет найти подходящий стол. Чтобы гарантировать, что игроки всегда могут найти стол для игры, Blockdraw будет выступать банкиром по умолчанию. Эти резервные столы управляются автоматизированными крупье и предлагают стандартные лимиты и игры, которые есть в реальных казино. Банкиры могут использовать автоматизированных крупье, чтобы автоматически зарабатывать токены на своей ставке или сами в роли казино за своим столом. Первая опция позволяет одновременно запускать множество столов, а вторая - только по одному столу. Банкиры принимают все решения за своими столами и в конечном итоге смогут настроить все по своему желанию.

Казино с игроками-банкирами и крупье, управляющие ими, являются жизненно важным компонентом наших бизнес-стратегий. Роль крупье будет включать сложные инструменты анализа, которые позволяют банкирам вычислять ожидаемые доходы с учетом параметров их стола (столов).

8.6. ГЕНЕРАТОР СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ

Вторая часть логики - это генератор случайных чисел (RNG). Каждый одноранговый узел в Голле должен иметь возможность генерировать случайное число, которое в сочетании с числами всех остальных игроков определяет следующую карту. Это означает, что нам нужен RNG для крупье, а также для каждого клиентского приложения. Значительная польза алгоритма Голле заключается в том, что каждый одноранговый узел может сделать выбор карт справедливым, произвольно выбирая свое собственное число, независимо от выбора любого другого игрока. Один честный игрок способен гарантировать справедливую колоду, без необходимости доверенной третьей стороны. Многие общепринятые алгоритмы и подходы к RNG считаются приемлемыми; мы будем использовать программное обеспечение RNG для клиентского приложения и более сложные аппаратные RNG для крупье. Следуя стандартной отраслевой практике, Blockdraw будет сертифицировать свой RNG у независимого агентства.

Следует отметить, что для того, чтобы сделать неслучайные выборки, необходимо взломать клиентский RNG, используя взлом памяти, или непосредственно реконструировать приложение. Таким образом, на практике это означает, что если игрок использует наше приложение по назначению, без активных попыток взлома, он защищен от тех, кто пытается контролировать колоду. Одно из многих преимуществ алгоритма Голле заключается в том, что, поскольку каждый одноранговый узел независимо выбирает случайное число, никакие подмножества одноранговых узлов не могут манипулировать результатом. Крупье уверяет, что все игроки не могут сговориться между собой, и даже если некоторые из них активно взламывают свои клиентские приложения, колода по-прежнему остается справедливой. Кроме того, каждый игрок может отдельно гарантировать одно и то же: до тех пор, пока они играют честно, результаты являются случайными. Наконец, мы используем отраслевые стандартные инструменты OpenSSL, чтобы отобрать игроков для наших узлов Golle, которые уже знакомы регулирующим системам, упрощая сертификацию наших процессов.³³

³³ https://wiki.openssl.org/index.php/Random_Numbers

8.7. ПРИМЕР НАЧАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА

Алиса услышала от Боба, как весело играть в азартные игры на Blockdraw, поэтому она решила убедиться в этом. После загрузки игры она входит в систему и оглядывается.

[За кулисами Blockdraw уже выполнил несколько проверок, чтобы подтвердить, что Алиса на законных основаниях может играть в своей локации. Например, выполняется определенная верификация возраста, чтобы гарантировать, что она совершеннолетняя. Кроме того, выполняются другие проверки, такие как "Тщательная проверка клиентов" (CDD) и «Знай своего клиента» (KYC), проверки на внесение в черные списки, само-исключение и проверки на мошенничество].

Эй, у нее уже есть приглашение от Боба, ждущего ее! Когда она нажимает на него, она читает небольшое информационное сообщение и вдруг обнаруживает, что может сделать гораздо больше, чем просто играть с Банкиром Бобом. Она может наблюдать за событиями, а также следить за лучшими игроками за результатами каждой игры.

[Наблюдение - важная часть работы казино. Людям нравится смотреть на игроков, играющих в азартные игры на высоких ставках, почти также, как им нравится играть в азартные игры.]

Она хочет сыграть в игру с Бобом, так что сначала она загружает несколько токенов Draw в игру. Она покупает 1000 Draw. Она принимает приглашение сыграть в баккару на столе Банкира Боба. В настоящее время он ведет другую игру, поэтому она наблюдает за этим матчем, пока он не закончит.

[Экран выбора стола имеет множество опций, помогающих игрокам найти, отобразить и выделить столы. Есть много других способов сопоставления банкиров и игроков, например приглашения].

Вот они сражаются один на один на столе Боба.

[За кулисами происходит много интересного. Смарт-контракты в сетях Live и Performance согласовали деление Draw токенов Алисы и Боба. Оба согласились заплатить токены, если они проиграют игру, и они гарантированно получают жетоны, когда выигрывают. Это стоит реального «газа», который покрывается индивидуально. Заплатить газ нужно только один раз - в начале первой игры в роли игрока или банкира в течение одной сессии; они также могут добровольно выбирать более длительные периоды времени для того, чтобы заработать свои средства и тем самым

избежать избыточных расходов на «газ»].

Они весело и захватывающе проводят время.

[В фоновом режиме каждый розыгрыш и выбор карты любым игроком, банкиром или дилером записываются в цепочку производительности. На каждом шаге смарт контракты гарантируют, что каждая ставка подкрепляется финансовой гарантией для оплаты. Эти смарт контракты находятся на серверах РЕА и, следовательно, не стоят «газа». Blockdraw поглощает расходы на запуск серверов].

Они играют какое-то время, а затем покидают стол.

[Смарт контракты завершают весь учет и обеспечивают обновление сети Live с правильной информацией. Платежи производятся непосредственно из эскортного смарт контракта без прохождения промежуточной учетной записи, принадлежащей Blockdraw. Проигравшие покрывают расходы на «газ», вычитаемые из средств, которые они отправляют. Накладные платежи производятся непосредственно в Blockdraw, например, плата за услугу крупье или процент от выигрышей, в зависимости от конкретной игры и преобладающей традиционной структуры. Все оставшиеся депонированные средства возвращаются на адрес токенов игрока, который стоит реального «газа». Таким образом, типичная игровая сессия берет две платы за «газ» Ethereum: в начале игры и в конце игры].

Алисе было весело. Она несколько раз беседует с Бобом прежде, чем сказать, что уже поздно, и выходит из приложения.

[Заключительные проверки безопасности подтверждают, что средства Алисы теперь полностью возвращены ей. Blockdraw проверяет потенциальные зомби-ескроу и другие состояния, которые могли произойти из-за эзотерических ошибок. Для игроков токены делятся во время входа в систему. Те банкиры, кто пользуется функцией крупье, могут открыто разрешить нам продолжать управлять своими токенами после выхода из системы. Крупье берутся в аренду заранее на фиксированный срок и по прошествии этого времени мы выполняем аналогичные проверки целостности для банкиров как и для игроков. Еще одна жестко

закодированная защитная проверка - 24-часовая неактивность возвращает средства во все смарт контракты. Таким образом, средства всегда возвращаются к их владельцам и не хранятся в учетной записи Blockdraw].

8.8. ИННОВАЦИИ BLOCKDRAW

8.8.1. БЕЗОПАСНОСТЬ БИЗНЕС-КЛАССА, КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛОСТНОСТЬ

Инновация Blockdraw заключается в том, чтобы распознать преимущества всех доступных на сегодня технологий и интегрировать лучшие их качества в собственный процесс. Мы адаптировали безопасность и скорость серверов, соединили их с надежностью и конфиденциальностью блокчейнов, чтобы создать решение, которое превосходит по своим качествам традиционные каналы состояния.

Смарт-контракты в открытом публичном доступе не надежны; ежемесячные взломы и атаки это подтверждают, что очевидно для лидеров бизнес-сферы, но общество все также требует проверяемость блокчейнов. Как выяснилось, решение есть - это L.E.A.P.! Объединив лучшее из блокчейна с лучшим из архитектуры традиционных серверов, мы создали платформу мирового класса с применением блокчейн по его прямому назначению.

8.8.2. БЕЗУПРЕЧНЫЙ ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Безопасность процессов нужна не только бизнесу, но и регулирующим органам. Они также требуют предоставления журнального аудита и безопасности во время генерации случайных чисел. Поскольку мы отслеживаем каждую карту, броски костей и вращение рулетки, мы записываем все активности в реальном времени в цепочке аудита. Не только это, но и всё, что мы делаем, можно записывать в цепочку аудита. На нашем блокчейне мы можем продемонстрировать регулирующим органам, аналитикам или бизнес-лидерам невиданную ранее безопасность записи.

8.8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ SDK

Мы не единственные, кто ищет ответы на такие трудные вопросы как возможности объединение контроля безопасности и производительности, поэтому мы будем структурировать наши технологии в SDK, предоставляя готовые решения для разработчиков игр, онлайн бизнесов и отраслевых контролирующих органов. Это

означает, что любой может получить лицензию на наши технологии для запуска игр, деловых контрактов или проверки подтверждения соответствия, будучи уверенным в том, что базовая платформа является конфиденциальной, масштабируемой, защищенной и поддающейся проверке. И сообщество Ethereum получает высокопроизводительную блокчейн систему, которая не замедляет работу сети Ethereum.

8.9. ЭТАПЫ И ПЛАНЫ

Здесь приведены ожидаемые этапы разработки нашего продукта, а также конкретные ее результаты. Мы включаем в этот процесс соответствующие бизнес-задачи и операционные цели, которые необходимы для достижения наших планов.

8.9.1.ЭТАП 1: СОЗДАНИЕ ДЕМО (ИЮЛЬ 2018)

Это рабочий прототип необходимый для соблюдения определенных финансовых обязательств. Это позволяет американским инвесторам участвовать в ICO.

Основные моменты этой первой демо-версии:

- Полностью функциональная игра, с поддержкой, как минимум, Баккара и возможно Сик Бо
- Базовый SDK
- Как минимум два рабочих блокчейна, используя L.E.A.P.
- Аутентификация пользователей и сессии
- Полностью рабочий алгоритм Голле
- Поддержка тестового и Live режимов (Тест предназначен для демонстрации, Live использует реальные деньги)
- Использует смарт-контракты на цепочке Live для депонирования средств и бухгалтерского учета (режим Live)
- Использует смарт-контракты на цепочке Производительность для учета ставок и раскладов
- Двойной сервер PE (Performance, Execution) - цепочки Производительность и Исполнение
- Простой автоматизированный крупье, управляемый Blockdraw
- Регистрация пользователей
- Использование серверного кода и логирования в цепочках Исполнения и

8.9.2. ЭТАП 2: БЕТА ПРОТОТИП (4-Й КВАРТАЛ 2018)

На этом этапе мы расширяем команду разработчиков и разрабатываем как наш продукт, так и наши операции. Основная цель - обновить демо-версию до стабильного приложения, реструктуризировать код до соответствия профессиональным стандартам. Целью работы является создание как минимум трех независимо работающих групп.

Основные моменты бета-версии (сверх того, что включено в демо-версию):

- Поддержка большего количества платформ: Windows, Mac и возможно Linux
- Полная аутентификация пользователя, включая проверки «Знай своего клиента»
- Использование смарт-контрактов в цепочке Исполнения для игровой логики и бизнес-практик
- Множество серверов РЕА, работающих в разных физических локациях
- Более сложная логика крупье
- Столы банкиров, основные настройки ограничений
- Использование серверного логирования в цепочке Аудита

8.9.3. ЭТАП 3: БЕТА ИГРЫ (2Й КВАРТАЛ 2019)

Как только наш продукт станет достаточно стабильным для полноценной игры в реальном времени, мы заканчиваем тестирование, удаляя тестовый режим. На данном этапе реализована большая часть основных функций приложения и операции проходят гладко. Наш план относительно персонала заключается в привлечении руководителей и управленческих талантов.

Основные моменты бета-тестирования (сверх того, что находится в альфа-версии):

- По крайней мере пять азартных игры: баккара и 4 других (список уточняется)
- Поддержка платформ Android, iOS, Windows и Mac
- Полная система L.E.A.P., кросс-хэширование, блокчейн-проводник и проверки целостности
- Несколько серверов РЕА, возможно управляемых стратегическим партнером
- Чат в режиме реального времени и общение в игре

- Автоматизированный и возможно реальный крупье, посещение стола, режим поддержки
- Поиск столов, полноценные столы банкиров
- Финальная логика крупье, включая уникальные настройки, статистику и истории игр
- Отказоустойчивость от сетевых проблем и “византийских соглашений”
- Набор средств разработки (SDK) для создания игр с поддержкой Draw токена

8.9.4. ЭТАП 4: ФИНАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ (3-Й КВАРТАЛ 2019)

На данном этапе мы убедились, что наш продукт готов к игре в высшей лиге. Наше внимание в это время в основном сосредоточено извне. Мы хотим повысить уровень осведомленности посредством маркетинга, брендинга и рекламы; привлекать пользователей (как игроков, так и банкиров) и строить отношения с сообществом; внимательно взращивать экономику токенов.

Основные моменты релиза (сверх бета-версии):

- Система поддержки клиентов, включая циклы обратной связи, контроля качества
- Списки наблюдения и интеграция в социальные сети
- Зрители, режим просмотра, приватные столы и настройки публичности
- Защита целостности приложений в зависимости от платформы
- События, лиги, и рейтинги

Поскольку банкиры теперь могут объявлять параметры игры на своих столах, люди свободны играть именно так, как они хотят. Давай же повеселимся!

8.10.ВИДЕНИЕ БУДУЩЕГО

Большая часть 2019 года будет потрачена на обеспечение роста и стабильности платформы. В то же время мы предпримем шаги, чтобы помочь вовлеченным активным сообществам, которые верят в токен Draw. Когда наша финансовая основа стала безопасной, пришло время подумать о большем.

Вот еще несколько проектов, которые мы хотели бы реализовать:

- **Расширить перечень предложений по игре в казино.** Как только мы докажем жизнеспособность модели с несколькими играми, имеет смысл применить ее ко всем оставшимся играм в казино. SDK делает процесс создания новых игр намного проще.

- **Привлечь разработчиков игр.** SDK позволит создавать новые стратегии, предоставляя возможность разработчикам игр использовать нашу зрелую инфраструктуру. Это означает, что они могут самостоятельно создавать игры в казино или включать токены Draw в свои существующие игры.
- **Сотрудничество с казино.** У нас есть передовые ноу-хау по созданию приложений для одноранговых казино. Существующие казино имеют многолетний опыт, узнаваемость бренда и разработанные сети. Эта комбинация обладает огромным потенциалом.
- **Создание бизнес-решений.** Система L.E.A.P. имеет множество функций, привлекательных для бизнеса «под ключ». В частности, она хорошо подходит для взаимодействия между предприятиями, где протоколы для переговоров, принятия решений и продажи хорошо изучены.

Вначале мы должны направить все наши усилия на продуманную тактику, чтобы обеспечить свой успех.

Но этот успех - только начало.

9. ИГРЫ BLOCKDRAW

Все игры Blockdraw будут обеспечены Draw токенами через смарт-контракты, предоставляемых Draw или его партнерами B2C. Каждая игра будет иметь достаточное финансирование в смарт-контракте для того, чтоб покрыть выигрыши игроков со статистической вероятностью не превышающей 5+ стандартных отклонений результатов с использованием обычной вероятности. Часть игровой доли Blockdraw используется для финансирования текущих смарт-контрактов, чтобы они всегда оставались адекватно финансируемыми, как описано выше (например, платформа и сеть Blockdraw).

9.1. КАЗИНО ИГРЫ

9.1.1. БАККАРА

Баккара - карточная игра, состоящая из нескольких колод игральных карт, обычно шесть (но количество колод статистически незначимо). В игре обычно допускается 9 участников за столом. Каждая карта имеет значение равное своему номиналу, при этом фигурные карты и десятки имеют нулевое значение, а тузы равны 1. Игрок играет против Банкира (не путать с реальным банкиром в Баккара). В классической игре «Punto Banco» есть специальные правила, по которым действия игрока или банкира зависят от изначально выданных карт. Цель игры - выиграть, собрав высшее количество очков, максимальное возможное число естественно 9 (для первых двух выданных карт). Будет предложено несколько вариаций Баккары, некоторые из которых позволят игрокам принимать свои собственные решения. В игре также есть дополнительная ставка, позволяющая ставить на Ничью между Игроком и Банкиром, которая традиционно оплачивается 9 к 1.

9.1.2. БЛЕКДЖЕК

Блэкджек - одна из самых популярных игр в мире и имеет специальные правила. В игре обычно играют до 7 игроков против казино. Карты казино сдаются последними, и их обычно не открывают до конца игры, заставляя игроков

действовать, не зная карты казино. Цель состоит в том, чтобы получить максимальную комбинацию до 21; но, если вы превысите 21, прежде чем казино откроет свои карты, то автоматически проиграете. В игре традиционно используют много колод карт, так как подсчет карт теоретически может дать игроку преимущество перед казино. Но даже в игре с одиночной колодой, карты перемешиваются, не дойдя до завершения колоды, часто зависит от расчетов дилера. Фигурные карты и десятки стоят 10, тузы стоят 1 или 11. Есть несколько вариантов дополнительных ставок и различные возможности разделить карты для дополнительных ставок.³⁴

9.1.3.МАДЖОНГ

Маджонг - китайская игра с костями, состоящая из 136 или 144 костей. В игре есть 16 раундов с победителем после каждого раунда. Blockdraw сосредоточится на версии со 136 костями. Blockdraw считает, что это будет одной из первых блокчейн игр, предложенной на азиатском рынке.³⁵

9.1.4.СИК БО

Sic Bo, означает «пара костей» - это древняя китайская азартная игра. Участники делают ставки против казино на конкретные выпавшие значения костей. В игре присутствует множество разных видов ставок. Сик Бо широко распространена в Азии.³⁶

9.1.5.ПАЙ ГОУ И ПАЙ ГОУ ПОКЕР

Пай Гоу - китайская азартная игра, которая состоит из 32 китайских домино.³⁷ Название «Pai Gow» переводится как «сделать девять» или «карта девять». Это значит, что максимальное количество очков в игре 9, не учитывая несколько исключений с более высоким счетом. Значение руки определяется путем суммирования общего количества точек на двух плитках, если число свыше 10, то от него отнимается 10. .

Пай Гоу покер - это версия игры Пай Гоу, только вместо домино в игре участвуют игральные карты, со значением карт взятых из игры покер. В игре играет стандартная

³⁴ <https://en.wikipedia.org/wiki/Blackjack>

³⁵ <https://www.thoughtco.com/how-to-play-mahjong-687535>

³⁶ <https://wizardofodds.com/games/sic-bo/>

³⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Pai_gow

колода с 52 картами и один джокер. За столом 6 игроков и 1 дилер. Каждый игрок пытается победить банкира (кто может быть дилер казино, один из игроков за столом, или тандем игрока и дилера, играющих в паре в роли банкира).³⁸ В Пай Гоу покер играют в Азии, но более популярна в США.

9.2. ИГРОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Игровой дизайн является важным компонентом успешной платформы казино.

Весь опыт онлайн-игр - это сочетание пользователей, которые получают удовольствие от игр, которые им больше всего нравятся. Это не всегда понятно людям вне игровой индустрии, но азартные игры зависят от игрока, типа игры и поставщика игры. Это означает, что игроки привыкают играть в одну или максимум две любимые игры, выпущенные любимой компанией в любимый тип игры. Любитель покера PokerStars обычно всегда играет только в PokerStars и даже возможно только в Texas Holdem (если это его любимая игра). Конечно же, опытные операторы, могут побуждать его играть в Блекджек, рулетку или Баккара время от времени, но он все равно будет возвращаться в свою любимую игры - вот где будет проходить основное его игровое время.

Венчурные компании экспериментировали (и обнаружили этот факт) с большими потерями, пытаясь взять популярные социальные игровые автоматы в США, и продавать их в Великобританию. Оказалось, что те самые социальные игровые автоматы, которые популярны в США, разорились на британском рынке онлайн-слотов. Урок здесь состоит в том, чтобы ЗНАТЬ вашего клиента и понять, какие типы игр ему нравятся и почему. Игры Blockchain - новые и захватывающие, они привлекают к себе новых пользователей чисто из любопытства, но, безусловно, операторы должны учитывать дизайн и изучать, что работает в каждом из секторов. Blockdraw серьезно относится к дизайну своих игр и будет изучать, какие игры работают, и с течением времени будет постоянно перерабатывать полученные данные со своих игр.

³⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Pai_gow_poker

9.3. БУДУЩИЕ ИГРЫ

9.3.1. КРЕПС

Крэпс - игра в кости, в которой игроки делают ставки на результат броска или серии бросков из пары кубиков; как и в некоторых других играх, игроки могут делать ставки против других участников, но казино сохраняет свою долю от выигрышей, победителей любого результата. В игре также есть несколько дополнительных ставок, включая индивидуальные выплаты для конкретных бросков.³⁹

9.3.2. РУЛЕТКА

Рулетка - это игра в казино, названная в честь французского слова, которое означает «маленькое колесо». Участники могут ставить ставки на одиночные числа, различные группы чисел, красный или черный цвет, четное или нечетное число, а также большое (19-36) или низкое (1-18). Игра основана на колесе, с цифрами от 0 до 36, окрашенные поочередно в красный и черный цвет, с одним зеленым числом 0, а иногда и с двумя нулями - 00.⁴⁰

9.3.3. ПАЧИНКО

Pachinko - японская аркадная игра, которая обычно включает в себя азартный аспект и имеет сходство с игровыми автоматами.⁴¹

9.3.4. БРИДЖ

Используемый криптографический процесс отлично подходит для всех карточных игр, но ставить ставки в игре Бридж в децентрализованной одноранговой сети - это будущее дополнение к приложению, которое нам очень нравится. Мы считаем, что Бридж может стать нашим самым большим сюрпризом, но сразу мы хотим выпустить самые популярные азартные игры, прежде чем добавлять Bridge в приложение. Более того, мы могли бы рассмотреть возможность создания турниров Бридж, возможно, даже санкционированных - добавление IPFS в качестве учета всех игр идеально подходит для проверки очков.

³⁹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Craps>

⁴⁰ <https://en.wikipedia.org/wiki/Roulette>

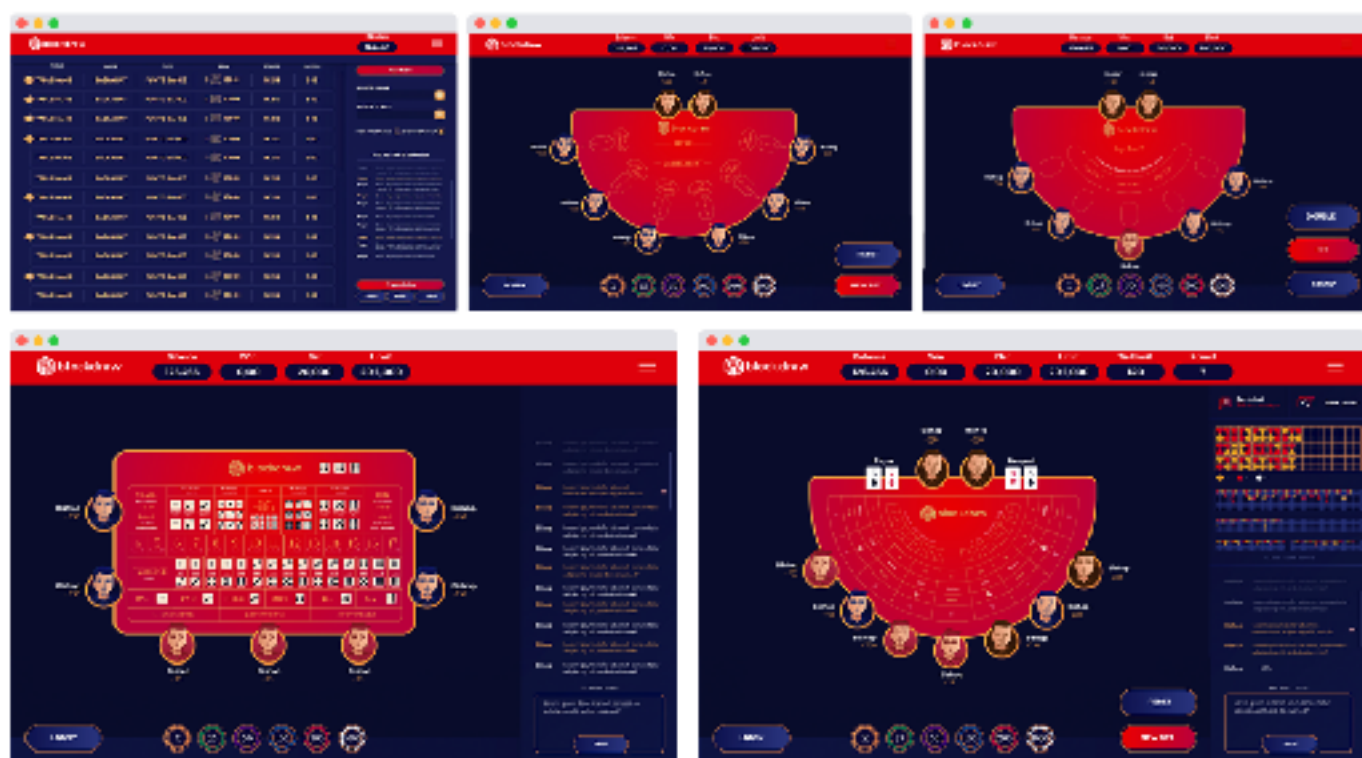
⁴¹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Pachinko>

9.3.5.ПОКЕР

Криптографический процесс, используемый для создания случайных перемешиваний карт в Blockdraw, был первоначально разработан для Покера (но в отличие от других вариантов Mental Poker, этот метод также применим и к другим играм). В результате добавление Покера на платформу было бы небольшой корректировкой. Учитывая тот факт, что другие приложения разрабатываются специально для Покера, и что отрасль очень специфична (для этого требуется совершенно другая маркетинговая модель), пока мы не планируем добавлять его на платформу. Одна из причин, почему мы откладываем разработку Покера, это то, что мы хотим полностью разработать наших Банкиров, так чтоб они могли действовать как Судьи и решать игровые проблемные вопросы. Как результат, мы планируем добавить покер в наш план, после того, как будет разработана наша начальная версия приложения. Мы уверены, что версия покера Blockdraw будет не просто лучшей на рынке, но и самой масштабируемой и стабильной. Никто из наших конкурентов не имеет таких возможностей, которые разрабатываем мы.

10. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА







11. АНАЛИЗ КОНКУРЕНЦИИ

В течение 2017 года было запущено несколько известных игорных ICO, которые сравниваются с Blockdraw несколькими различными способами. Хотя ни одно из следующих не является прямым конкурентом, многие из них имеют схожие характеристики и нюансы, которые делают их конкурентоспособными для Blockdraw. Мы считаем, что игорные ICO представляют собой одни из самых больших возможностей в мире децентрализации. В настоящее время ни одна крупная общественная или серьезная компания, занимающаяся коммерческой азартной игрой, не вошла в это пространство, поэтому мы считаем, что с течением времени возможности приобретения или принятия коммерческими фирмами, будут увеличиваться. Крайне важно понять, что технология Blockdraw разрабатывается для обслуживания более широкого круга пользователей. Мы верим в будущее Ethereum, но, как бизнесмены, мы понимаем, что мы живем в реальном мире, где есть проблемы реального мира, с которыми сталкиваются бизнесмены, регуляторы и законодатели. Следовательно, мы разработали наше программное обеспечение не только как энтузиасты технологий, но как энтузиасты технологий с реальным опытом ведения бизнеса (и игр)!

11.1.STOX

Stox создает децентрализованный рынок прогнозов. Это был также ранний приемник протокола Bancor, но с тех пор его предложение не доказало стабилизации валюты. В этом пространстве есть несколько других игроков, но Stox был лидером в ранней разработке. При этом рынок прогнозирования не оправдал себя; эти продукты были доступны в течение по крайней мере десятилетия, и принятие общественности было медленным. В некотором смысле, однако, платформа работает как обмен ставками, что похоже на Blockdraw, но с ключевым отличием, что Blockdraw сосредоточен на традиционных казино играх. Сходство на этом заканчивается, Stox сосредоточивается на создании рынка прогнозов, которые также могут подтолкнуть барьер финансовых инвестиционных продуктов, таким как фьючерсные контракты, торгуемые на традиционных биржах, например Чикагская товарная биржа. Платформа разрабатывается с сочетанием существующей команды

разработчиков, имеющей некоторый опыт работы на финансовых рынках и веб-сайтом, который предположительно имеет миллионы подписчиков; но неясно, является ли кто-либо из этих пользователей адекватной целевой аудиторией для Stox платформы. Stox утверждает, что эта клиентская база является одним из самых сильных способов продвижения платформы.

11.2.FUNFAIR

Funfair построен вокруг команды, которая основала и управляла PKR покер⁴². Владелец имеет опыт работы в игровом пространстве и в прошлом играли в азартные игры; PKR удалось приобрести сотни тысяч пользователей. Фактический продукт FunFair был разработан до запуска и запускает каналы состояния с использованием Ethereum, что позволяет пользователям запускать собственное казино. Подобно Blockdraw, он предлагает вполне справедливый RNG. Несмотря на то, что он имеет конкурентную позицию в качестве продукта для казино, наибольшая разница заключается в том, что этот продукт позволяет пользователям создавать свое собственное казино и в настоящее время не предлагает возможности создавать децентрализованные азартные игры в той же форме, что и Blockdraw. Поскольку его умные контракты действуют не контролируемо, FunFair не представил четкого объяснения того, как он будет действовать в регулируемом или реальном мире; мы не можем утверждать, что полностью решили эту проблему, но мы разработали нашу платформу с учетом этих потребностей. Наконец, FunFair работает на блокчейне Live с присущими ему проблемами, в то время как Blockdraw работает исключительно на блокчейне Ethereum в реальном времени, используя собственное децентрализованное приложение со встроенной защитой и конфиденциальностью.

Blockdraw полагает, что существует реальное будущее для компаний, которым нужна безопасность, но которые все еще хотят предлагать такую же проверяемость, которая предоставляется на блокчейне Live.

11.3.VIRTU.POKER

Virtu Poker - уже существующее предложение. Virtu Poker - это предложение Concensus Ltd, которое является крупным социальным партнером в пространстве

⁴² <https://calvinayre.com/2017/07/06/poker/pokerstars-rescues-pkr-players>

Ethereum. Тем не менее, на всем рынке Покера уже доминирует PokerStars, и это уже не растущий сегмент игрового пространства; тем не менее, есть вероятность, что игрок Ethereum войдет в это высококонкурентное пространство, во многом таким же образом, как и Blockdraw будет конкурировать на высококонкурентном рынке казино. Единственное различие здесь в том, что глобальный рынок казино все еще растет, тогда как мировой покерный рынок застаивается или снижается. Учитывая поддержку Consensus Ltd, весьма вероятно, что продукт создается опытной и заслуживающей доверия командой Ethereum. Однако, в отличие от Blockdraw и FunFair, у команды мало опыта работы в интернет-азартных играх, в значительной степени опираясь на известные в сфере покера имена в качестве советников. Из-за мастерства технической команды приложение претендует на новые идеи, в том числе введение Mental Poker для перемешивания карт и IPFS для записи истории рук. Как и Stox, он ввел механизм для разрешения споров. Нет никаких указаний на то, что Virtu Poker решил многие проблемы безопасности и производительности, связанные с полным опытом в сети, - кроме того, они «намекают», что их процесс не будет функционировать как чистый канал состояния (хотя в мире разработчиков концепция того, что есть и что не является каналом состояния, по-прежнему широко обсуждается).

11.4.BLOCKDRAW

Blockdraw регулярно просматривает потенциальных конкурентов. Мы не думаем, что к началу 2019 года появится хоть один конкурент, у кого будет техническая сила, управленческая способность и опыт создать глобально успешный бренд, продукт и блокчейн казино с нуля. Только Blockdraw работает над созданием самой безопасной в мире, совершенной, регулируемой, децентрализованной одноранговой чистой блокчейн платформы обмена ставкам/казино в мире. В отличие от многих других предложений на рынке азартных игр, он управляется командой, обладающей значительным предпринимательским, игровым и нормативным опытом. Не только «peer-to-peer» идея уникальна среди азартных игр в пространстве блокчейна, Blockdraw четко сформулировала свой нормативный план, целевой рынок и имеет команду, имеющую опыт в регулировании азартных игр и интернет-азартных играх. Никакое другое предложение не работает полностью на цепочке Ethereum и предлагает масштабируемость, безопасность,

производительность и достоверность, упакованные в онлайн-предложение. Все это возможно только с помощью нашего решения L.E.A.P.

В следующей таблице приведены основные различия между платформами:

Функция	BLOCKDRAW	STOX	FUNFAIR	VIRTUE POKER
Все средства усредняются умножением контрастами	✓	✓	✓	✓
Видные децентрализованной азартной игровой платформы	✓	✓	✓	✓
Известен бизнес-план по стимулированию роста	✓	✓	✓	✓
Кэпитализационный опционный ассуплат	✓	HET	✓	✓
Высокая прозрачность и честность алгоритмов платформы	✓	✗	✓	✓
Присущий токеном механизм	✓	✗	✓	✗
Руководство с опытом в игровом бизнесе	✓	✗	✓	✗
Полная работа на честном регулярном	✓	✗	✗	✗
Оптимизация нормального рынка и ставок	✓	✗	✗	✗
Аудит и прозрачные алгоритмы управления платформой	✓	✗	✗	✗
Множественные потоки доходов увеличивают рентабельность	✓	✗	✗	✗

12. ВЫДАЧА ТОКЕНОВ

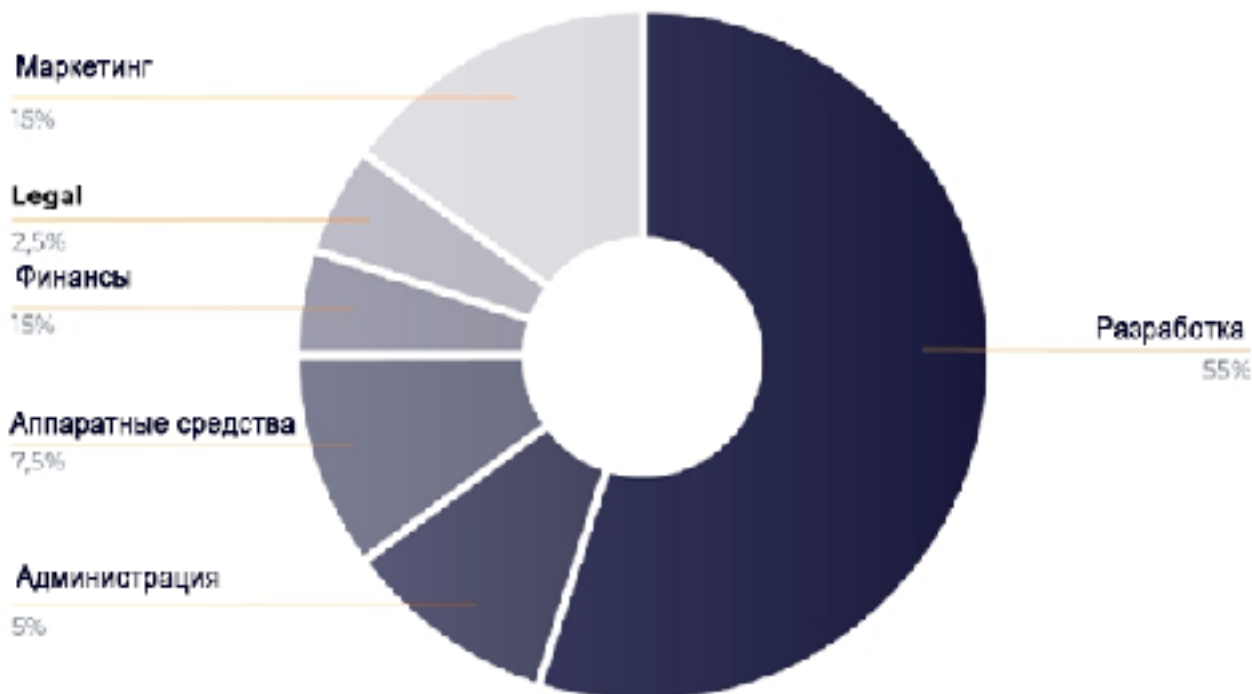
12.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ ТОКЕНОВ

Чтобы определить план Blockdraw, мы проведем продажу полезных токенов. Blockdraw выпустит общее максимальное предложение в сумме в 2 млрд. Draw токенов (2,000,000,000). Ни одного токена больше не будет выпускаться. Мы планируем разделить максимальное предложение следующим образом:

- 30% общего максимального предложения будет отведено для продажи Участникам
- 20% общего максимального предложения будет отведено для поощрения сторон, относящихся к Blockdraw, включая, но не ограничивая, Учредителями и Сотрудниками
- 25% общего максимального предложения будет отведено для стратегического резерва токенов
- 5% общего максимального предложения будет отведено консультантам и советникам

Детали продажи токенов будут объявлены прямо на сайте Blockdraw перед стартом продаж. Blockdraw выпустит токены через Blockdrw Token Trust или связанную с ним организацию

12.2. ДЕТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ ПРОЦЕДУРЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОДАЖИ ПОЛЕЗНЫХ ТОКЕНОВ



Разработка: Создание базы кода, которая будет платформой Blockdraw, является нашей самой большой затратой, которая в основном состоит из выплат несвязанных с поставщиками услуг, учредителями или сотрудниками Blockdraw и расходов, связанных с различными поставщиками услуг, не связанных с развитием (включая, но не ограничиваясь ими, интеллектуальную собственность управление), затраты на разработку и выплаты будут управляться связанной с ними группой, который выступает в качестве поставщика услуг разработки.

Аппаратные средства: аппаратное обеспечение включает локальное оборудование и облачные серверы / выделенные стойки и все, что нам нужно для управления нашим бизнесом - все, что связано с технологией.

Финансы: Все расходы, связанные с сбором средств, финансирование ICO, листинг на биржах, банковские и финансовые посреднические расходы.

Маркетинг: Мы будем использовать наш маркетинговый бюджет для продвижения

нашего бренда, наших токенов и нашей платформы.

Ожидаемая разбивка выручки от продажи Token может быть изменена по мере продвижения проекта. Blockdraw также может использовать часть поступлений из различных пулов, описанных выше, чтобы сделать дополнительные инвестиции, которые, по его мнению, отвечают интересам Компании.

12.3.ФИНАНСОВЫЕ ПРОГНОЗЫ BLOCKDRAW

Blockdraw ожидает, что в обозримом будущем будет работать с убытком; мы видим мало смысла в публикации прогнозов будущих доходов, которые трудно предсказать. Более того, мы считаем крайне важным создать военный сундук для возможного краха на финансовых рынках, которые мы считаем неизбежными в мире технологий бум и бустов. Мы считаем, что во время бустов крайне важно иметь финансовую финансовую помощь для инвестиций, когда другие борются. В результате мы предпочитаем больше рейза, чем под повышением.

Наши основатели также являются приверженцами финансовой функции с составлением бюджета для любого бизнеса, участвующего в играх. Вы можете быть уверены, что мы будем знать, сколько мы тратим на все. У нас есть бюджет для разработки платформы, но с таким проектом мы также понимаем, что для создания нашего программного обеспечения / серверов / приложений на стороне сервера и т.д. может потребоваться больший объем. Мы также помним о том, что у нас есть долгосрочный взгляд на будущее технологий Ethereum и других технологий блокчейн, которые позволят Blockdraw быть одним из будущих победителей на нашем рынке. Мы понимаем необходимость инвестиций в наших сотрудников, наших людей, учредителей и нашу технологию, и в результате мы намерены сделать все возможное, чтобы это было надолго.

Большое количество средств будет использовано для разработки и маркировки приложения (и компании), как описано в этой статье, и сделает Blockdraw конкурентоспособным на рынке.

14. РАБОЧАЯ ГРУППА И

КОНСУЛЬТАНТЫ

14.1.УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ГРУППА

У управленческой группы Blockdraw обширная история разработок в сфере азартных игр.

Дарин Оливер, учредитель и президент



У Дарина более чем 30-летний опыт работы в сфере финансов высших корпоративных продаж и должностей в торговых отношениях с UBS, Bear Stearns, Drexel Burnham Lambert, и Société Générale в Париже, Токио и Чикаго. Закончил Университет Кентукки со степенью бакалавра и посещал магистратуру по специальности «Финансы» в Университете Чикаго (степень магистра делового администрирования). Также был владельцем и руководителем отдела Агентства по регулированию деятельности финансовых институтов, организовавшего компанию с функциями брокера и дилера в Бостоне. В 2009 году его компания (которой управлял Fairhaven Capital и позднее North Bridge Venture Partners) приобрела более 2000 маркетинговых продаж от обанкротившегося BMLS. Дарин оформил транзакцию и выиграл заявку на приобретение активов. У него богатый опыт технологических усовершенствований и управления рабочей группой по программному обеспечению, которая восстановила и перезапустила систему продаж (она также внедрила последние инновации в сферу автоматизированных двусторонних котировок на организованном рынке). Был первым вовлечен в интернет-игры из своих капиталовложений в скачках, где он работал в качестве грума, тренера, а позже владельца по всему Восточному побережью и Среднему Западу США в кампаниях grand circuit trotters and pacers. С 2012 по 2015 год был заместителем директора по лицензированию в Alderney Gambling и в контрольной комиссии («AGCC»), где курировал лицензирование и исследования большого количества оффшорных регулируемых игровых компаний.



Константинос Деспотакис, учредитель и директор по производственным вопросам

Профессионал в сфере контроля за соблюдением установленных требований и ПОД/ФТ, Константинос более восьми лет работал заместителем директора по ведомственному контролю в AGCC.

Инженер-технолог по образованию, с последипломными академическими степенями в сфере менеджмента и энергетических ресурсов, д-р Деспотакис до 2004 года

работал в управлении проектами и консультировании (магистр естественных наук, Имперский колледж науки и техники Лондонского Университета, доктор философии, Университет Калифорнии, Беркли). Позднее, в 2004 году, доктор Деспотакис был занят в сфере азартных интернет-игр, а точнее в роли главного управляющего, провайдера и оператора интернет-лотереи Alderney, а в октябре 2009 года в конечном итоге перешел в AGCC.



рт по криптографии **Blockdraw**

чием Технологический институт Калифорнии по специальности «математика», где он позднее преподавал теорию передачи информации. Являлся экспертом по криптографии, дискретной математике и теории информации. Работал в государственных лабораториях Соединенных Штатов, в том

числе Bell Labs, и выполнял систематизированные исследования для правительства США. В 2000-е годы он резко поменял направление своей деятельности с научно-исследовательской работы на частный бизнес. Принимал участие в трех успешных стартапах и был соучредителем и техническим директором QIXO, первого в мире туристического агрегатора для поиска объединенных баз данных. Ким также является большим геймером.

Денис Олийник, блокчейн-эксперт

Денис начал профессионально заниматься программированием более 165 лет назад и с тех пор создал крупную компанию по разработке программного обеспечения, которая подтвердила свой авторитетный статус как аутсорсинговый сервис-провайдер в индустрии азартных игр.

Как основатель и ведущий системный архитектор в Melior Games, он постоянно отслеживает стремительно развивающуюся и динамичную экосистему технологий, которая позволила ему понять важную роль разработки блокчейнов и овладеть всеми ее аспектами.



Ольга Задерещенко, координатор проекта

У Ольги более 6 лет опыта работы в сфере кординирования различных IT-проектов и признанные результаты успешного выпуска проектов азартных игр. В чем Ольга наиболее уверена, так это в том, что их разработка движется в правильном направлении..



Вячеслав Румянцев, блокчейн-разработчик

Начиная разработчиком Unity, Вячеслав стремительно расширил сферу своей деятельности с целью совершенствования знаний обо всех главных аспектах проектов азартных игр. Спустя несколько лет работы с блокчейн-проектами он продолжает свой профессиональный рост в качестве эксперта по умным контрактам и **Solidity**.



Владислав Терновой, блокчейн-разработчик

Владислав – опытный full stack разработчик блокчейн-ентузиаст, его заинтересованность блокчейном проявилась впервые еще тогда, когда биткоин не был так популярен как сейчас.



ч, UI/UX дизайнер

иболее талантливых и опытных графических дизайнеров Литвы. За годы создания дизайнов для множества различных азартных игр стал экспертом по превращению простого UI в первоклассный шедевр графики.



Паулюс Сливинкас, ведущий арт-директор / UX дизайнер



Паулюс - UI/UX дизайнер и арт-директор с 9-летним опытом профессиональной деятельности в индустрии рекламы. Специализируется на проектировании такой эффективной и запоминающейся продукции, которая ориентирована на проницательность пользователей и разработана специально для них. Его основная задача – развернуть «красную дорожку» для высокоценных пользователей и преподнести им неповторимые игровые впечатления. Паулюс верит в успешные начинания больше, чем в приверженность рядовым «вчерашним» решениям стилового оформления

14.3.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ

Винсент Оливер, корпоративный юрист **Blockdraw US**

Винсент – адвокат в области игрового законодательства с опытом работы свыше 30 лет в игорных заведениях Калифорнии. Признанный мастер игры в бридж, финалист



двух мировых серий покерных турниров в Омахе. Винсент консультирует игорные дома и казино Калифорнии по нормативно-правовым вопросам. Начинал карьеру как игрок в бридж и покер на высших уровнях, и до того, как получил диплом юриста, работал в игорных домах.

Сэм Куин, корпоративный юрист Blockdraw Offshore

Сэм – квалифицированный юрист, имеющий опыт работы в Западной Австралии, Англии и Уэльсе, в последнее десятилетие работал главным юристом в группе компаний, занимающейся природными ресурсами, называемой Dragon Group (где и работает на частичной занятости). Сэм также является директором и членом директоров нескольких компаний Соединенного Королевства. До этого практиковал в нескольких ведущих международных правовых фирмах, базирующихся в Нью-Йорке и Лондоне. Сэм также является держателем Сертификата финансового менеджера и Сертификата безопасности Института ценных бумаг и фондового рынка. Сэм окончил Университет Западной Австралии в 1999 году со степенью бакалавра права и бакалавра гуманитарных наук.



14.4.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ US (ОЖИДАЕТСЯ ВСКОРЕ)

14.5.ЮРИСКОНСУЛЬТЫ OFFSHORE (ОЖИДАЕТСЯ ВСКОРЕ)

14.6. КОНСУЛЬТАНТЫ

Исполнительный директор Комиссии по азартным играм и контролю над ними Alderney

Андре Вильсенач

Андре – исполнительный директор Международного центра по регламентированию азартных игр, основанного в партнерстве между Международным институтом азартных игр (IGI) UNLV и школой права Уильяма С. Бойда.



В 2002 году назначен исполнительным директором Комиссии по контролю за азартными играми Alderney, где до января 2016 года координировал работу индустрии азартных интернет-игр. Как регулятор азартных игр способствовал развитию передовой практики в области регулирования азартных игр по всему миру. Был главным докладчиком на первом Международном саммите по азартным интернет-играм, который проходил в Соединенном Королевстве в 2006 году. Давал указания Комитету финансового обслуживания палаты представителей США по введению в действие Закона об ответственности за незаконный игровой интернет-бизнес 2007 года. Был главным докладчиком на Всемирном саммите Американской игровой ассоциации в Лас Вегасе в 2008 году, а в 2012 году давал указания Специальному комитету по вопросам культуры, медиа и спорта Соединенного Королевства относительно их новой нормативно-правовой базы. Андре – бывший президент Международной ассоциации игорных регуляторов и активный член организации магистров игорного права и Международной ассоциации консультантов игорного бизнеса.

Джиео Ли



Джиео Ли - член учредительного собрания Knighted Ventures и был партнером-управляющим компании с 2012 года. До того Джиео Ли возглавлял Международный бизнес-разработки в POM Wonderful (подразделение Roll Global) в то время, когда руководил разработками и реализацией азартных интернет-игр на территории Азии. Ли также был генеральным партнером в Blue Horizon Capital, где принимал участие в управлении рабочей группой по инвестиционной стратегии, ориентированной на поглощения в сектор бизнес-информации. До того, как прийти в BlueHorizon, Ли был соучредителем Gemini Enterprises, консультационной фирмы, работающей над инициативами по управлению рисками; здесь он руководил ERM операциями для таких компаний как Dole Food, Ducommun Incorporated и Pacific Union Bank.

Ли также сделал карьеру в сфере развлечений: писательстве, производстве и руководстве коммерческими предприятиями для таких клиентов, как Ральф Лорен, Виктория Секрет и Томми Хилфигер. Он написал сценарий и был режиссером демонстрационного фильма "Воздух, которым я дышу" (в ролях Форест Уитакер, Эмиль Хирш, Энди Гарсия, Брендан Фрейзер, Кевин Бэкон, Джон Чо и Сара Мишель Геллар) и курировал разработку и производство нескольких других проектов для Lionsgate Films.

Ли получил двойной диплом в колледже литературы и киноискусства в Университете Уэсли, и степень магистра делового администрирования в Гарвардской школе бизнеса. Он проживает в Беверли Хиллс с женой, южнокорейской киноактрисой Мин Ким.

Сергей Портнов



Сергей – генеральный директор Pairmatch, являющегося крупным восточноевропейским спортивным букмекером с офисами по всей Восточной Европе.

Никита Измайлов



Никита-главный операционный директор Pairmatch, крупного восточноевропейского спортивного букмекера с офисами по всей Восточной Европе.

Иван Стародуб



Иван – технический специалист, ориентированный на решение сложных бизнес-задач с использованием технологий, исследований и творческого мышления. Он вдохновляется блокчейном как механизмом для создания стоящих доверия решений в непроверенной среде.

15. ФАКТОРЫ РИСКА

Ниже приведены некоторые из факторов риска, которые покупатели токенов Draw должны внимательно рассмотреть в продаже токена Draw, с помощью утилиты созданной Blockdraw («Группа»):

- Группа может не достичь запланированной продажи токенов и может не иметь достаточных средств для выполнения своих будущих бизнес-планов;
- Некоторые заявления, содержащиеся на веб-сайте Группы, документах и других устных и письменных заявлениях, сделанные время от времени, считаются «прогнозными заявлениями», которые могут описывать стратегии, цели, перспективы или другие неисторические вопросы, а также доходы от проектов, доходы, доходы или другие финансовые меры. Эти утверждения являются только прогнозами и связаны с известными и неизвестными рисками, неопределенностями и другими факторами, которые могут привести к тому, что наши фактические результаты будут существенно отличаться от тех, которые выражены или подразумеваются такими прогнозными заявлениями. Учитывая эти неопределенности, вы не должны чрезмерно полагаться на эти прогнозные заявления. Заявления прогностического характера говорят только о дате, на которой они сделаны, и мы не берем на себя обязательства обновлять или пересматривать какие-либо прогнозные заявления.
- Цифровой валютный рынок сильно непостоянен, спекулятивен, а токеты Draw могут быть труднопродаваемыми и даже стать неликвидными (или не поддающимися проверке). Нет никакой гарантии, и не должно быть предположения, что покупатели токенов когда-либо смогут торговать своими токенами за другую цифровую валюту или официальные валюты в настоящее время или в будущем;
- Маркер DRAW может не получить адекватное признание, которое предлагает Группа. События за пределами цифровых валютных рынков могут повлиять на стоимость Draw таким образом, что Группа еще не может представить, но может включать нормативные, международные налоговые законы и договоры или законы против цифровых валют или токенов;
- В то время как онлайн-азартные игры в настоящее время являются законными в некоторых юрисдикциях, статус блочных казино остается неопределенным, и может оказаться трудным лицензировать продукты Blockdraw в белых или серых юрисдикциях;
- Программное обеспечение Группы является сложным, и технологии блокчейна являются новыми; многочисленные сценарии могут привести к тому, что это повлияет как на технологию блокчейн, так и на наше программное обеспечение, которое сделает его бесполезным; кроме того, из-за технических или других проблем мы никогда не сможем полностью разработать наше

программное обеспечение, как это планировалось или обсуждалось в этой статье;

- Наша команда только создана и ранее не работала вместе, поэтому наша способность производить результаты не тестировалась;
- Конкуренция может создавать превосходные продукты, которые ограничивают бизнес-потенциал программного обеспечения Группы;
- Международные законы и правила могут сделать торговлю DRAW невозможной;
- Использование токенов DRAW может подлежать проверке правительственных учреждений;
- Токен может считаться безопасностью либо юрисдикцией продажи жетонов, либо другой юрисдикцией, которая может негативно сказаться на правовом или регулятивном статусе групп;
- Владение токенами Draw может подпадать под новые и непредсказуемые законы о налогообложении, которые могут подорвать преимущества Draw;
- Группа приложит все усилия для аудита исходного кода наших умных контрактов, теперь и в будущем, но с момента появления как Ethereum, так и Bitcoin произошли многочисленные взломы, которые включали ошибки кодирования в кошельках, нарушения безопасности на веб-сайтах и прямую кражу сотрудниками. Риски потерь лотов Blockdraw ETH или Draw в умных контрактах и кошельках значительны, а серьезное нарушение может нанести ущерб репутации Blockdraw или даже повлиять на финансы Blockdraw таким образом, что сделает невозможным продолжение работы, если произойдет достаточно большое нарушение;
- Группа не может предоставлять какие-либо налоговые рекомендации о том, как различные юрисдикции будут облагать налогом прибыли и убытки от покупки и продажи токенов или как ваша местная юрисдикция будет рассматривать вопросы налогообложения токенов в другой юрисдикции. Из-за нерегулируемого характера токенов существует множество налоговых вопросов, которые в настоящее время неизвестны и могут возникать только тогда, когда регулирование становится более понятным;
- Группа не может нести ответственность за непреднамеренные ошибки пропуски с нашего веб-сайта или других документов; наши материалы не могут полностью описать наши полные бизнес-планы и могут быть изменены без предварительного уведомления. Мы не несем ответственности, об уведомлении вас об изменениях в нашем документе, бизнес-планах или других планах в будущем;
- Нет никакой уверенности в том, что программное обеспечение Группы получит патент на ее процессы, хотя Группа будет пытаться это сделать;

- Несмотря на наши лучшие попытки сохранить безопасность, сеть Ethereum является все еще новой технологией. Мы можем стать уязвимыми для известных или неизвестных атак на наше программное обеспечение, которые могут нанести ущерб нашей репутации.

Blockdraw сохраняет за собой право изменять свои планы, дорожные карты, корпоративную структуру, инвестиции, программное обеспечение, каким-либо образом поворачивать бизнес или принимать любое другое существенное корпоративное решение, которое оно желает, включая изменение использования своих средств / средств, полученных от любого будущего токена в любое время без уведомления владельцев токенов. Покупка токена утилиты не дает никаких прав покупателям в отношении собственности или собственного капитала в Blockdraw Capital, Ltd, Blockdraw Technologies, LTD их родителям, дочерним компаниям, аффилированным лицам или любым из его технологий, активов или интеллектуальной собственности. См. Наши условия продажи для получения полной информации.

16. СТРАТЕГИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Цели регулирования в азартных играх заключаются в обеспечении как пригодности, так и финансовой стабильности оператора (включая проверку профессионализма), защиты общества от злоупотреблений (несовершеннолетних игроков, отмывания денег и увлекательной азартной игры), обеспечения справедливости и прозрачности в игре (безопасность данных игроков и платформы, тестирования игровых алгоритмов и раскрытия информации о возврате игрокам) и требуют наличия адекватных бизнес-систем для мониторинга и контроля текущих операций и соблюдения. Эффективное регулирование гарантирует, что эти факторы встроены в системы оператора. Смарт-контракты и децентрализация обычно не хорошо сочетаются со многими требованиями реального мира. Существуют реальные проблемы для обеспечения того, чтобы проблема азартных игр не проверялась, поскольку пользователь может создать новый кошелек или личность в любое время; если они не контролируются блокчейн токенами, несовершеннолетние игроки могут теоретически играть незаметно. С другой стороны, решения блокчейн решают многие проблемы, которые в настоящее время присущи в аналоговом мире, такие как глобальный доступ, гарантированные платежи и встроенный финансовый контроль, которые просто невозможны без блокировки. Именно с учетом этих препятствий Blockdraw разработал свою технологию LEAP, которая использует лучшие из всех доступных технологий для создания платформы, которая не только может быть децентрализована, но также имеет надзор регулятором в системе (см. Раздел «Технологии»). Мы будем управлять нашим бизнесом с первого дня в соответствии со стандартами, требуемыми регулирующими органами, и, когда это необходимо, будем добиваться регулирования наших предложений.

16.1.«ЗНАЙ СВОЕГО КЛИЕНТА» (KYC) И ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ

Разрушительный характер блокчейна не устраняет нормативные акты и законы реального мира; в то время как более мелкие операции могут избежать этого. Реально что без надлежащей верификации возрастов и обнаружения KYC или мошенничества, ваша бизнес-модель просто не будет допущена к работе. Дополнительные инструменты для самоисключения и расположения IP (и соответствующих инструментов) имеют решающее значение. Существует множество инструментов для разработки этих систем, но в то же время мы планируем внедрять и внедрять стандартные возможности на нашей платформе, чтобы мы могли контролировать несовершеннолетние азартные игры, мошенничество и управлять черными рынками.

16.2.РЕГУЛИРУЕМЫЕ И НЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РЫНКИ

Мы будем осторожно подходить к регулированию. Нашим игровым продуктам, безусловно, потребуется лицензирование в некоторых юрисдикциях, и поэтому мы пройдем все необходимые процедуры, чтобы получить лицензию по мере необходимости; или наши операторы сделают это. Первоначально мы можем работать на серых или нерегулируемых рынках, которые не следует недооценивать в их способности предоставлять значительные доходы. Но с каждым годом мир регулируется больше и больше, поэтому мы, скорее всего, будем использовать эти рынки для тестирования и оттачивания продукта. В долгосрочной перспективе мы реалистично понимаем важность проведения международных лицензий в основных юрисдикциях, которые позволяют онлайн-азартные игры.

17. БИРЖЕВЫЕ ЛИСТИНГИ

Blockdraw находится в постоянной консультации с несколькими биржами, чтобы принять токены Draw для торговли сразу после продажи токена, и мы будем уведомлять участников либо по электронной почте, либо в блогах веб-сайта, когда токены Draw продаются и на каких биржах.

18. РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА, ИСТОРИЯ

КАЖДЫЙ НОВЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ BLOCKDRAW ИЛИ ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ («ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ») СОДЕРЖАТ ВСЮ НЫНЕШНЮЮ НЕПОЛНУЮ ПОЗИЦИЮ В ОТНОШЕНИИ ВОПРОСОВ, ОХВАТЫВАЕМЫХ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ. Все предшествующие или одновременные записи в любой из документов в отношении предмета, охватываемого настоящим договором, и все другие такие обязательства, соглашения и письменные документы не имеют никакой дополнительной силы или эффекта. BLOCKDRAW не обязана информировать читателей о каких-либо изменениях в своих брошюрах и настоятельно призывает читателей время от времени проверять наличие изменений.

Версия	Автор	Дата	Статус и описание
1.0	Администратор	6.02.2018	Черновик официальных документов
1.1	Администратор	6.02.2018	Обновлен раздел 14 (биографии , добавлено консультантов) Незначительные правки в разделах 12, 13, 15 и добавлен раздел 18