



Децентрализованная облачная игровая платформа

Предварительная продажа:
26 сентября - 29 октября

Начало ICO:
1 ноября (08:00, GMT+3) – 30 ноября

Оглавление

Краткий обзор	3
Будущее гейминга и миссия Playkey	4
Революция в индустрии игр - переход в облако	4
Лидеры отрасли прогнозируют: будущее игр - за потоковой передачей	4
Миссия Playkey – способствовать развитию облачного гейминга на ранних стадиях с помощью децентрализации	5
Размер игрового рынка и насущная потребность в потоковых сервисах	5
Криптовалюта Playkey – токен PKT	8
Назначение и техническое описание токена	8
Возможности использования токенов PKT	8
Выгоды для майнеров и геймеров	9
Экосистема Playkey	11
В центре экосистемы Playkey находятся облачные игры	11
Дальнейшее развитие экосистемы Playkey – другие варианты использования	13
Фонд Playkey	14
Принципы управления фондом	15
Служба идентификации	15
Техническое описание токена, платформы и их ограничений	16
Действия геймера	17
Действия майнера	17
Взаимодействие между майнером и геймером	18
Клиент – сервер	18
Транзакции типа «on chain» и «off chain»	18
ICO	19
Эмиссия и распределение PKT	19
Программа развития и бюджет	20
Этапы развития в рамках Эпизода 1	21
Этапы развития в рамках Эпизода 2 (после Эпизода 1)	21
Этапы развития в рамках Эпизода 3 (после Эпизодов 1 и 2)	22
Этапы развития в рамках Эпизода 4 (после Эпизодов 1, 2 и 3)	22
Маркетинговая модель	23
Ценообразование PKT токенов и экономическая модель	25
Консультанты и команда Playkey	28
Команда Playkey	28
Консультанты	31
Юридическая поддержка	35
Отказ от ответственности	36

Краткий обзор

Playkey, ведущая компания-поставщик [облачных игр](#), планирует провести ICO и рассчитывает, что это многократно ускорит темпы развития платформы облачных игр за счёт децентрализации. Цель этой инициативы – дать геймеру возможность за небольшие деньги играть в ресурсоёмкие игры в любое время, в любом месте и на любом устройстве, подключенном к Интернету, не покупая мощный компьютер или игровую консоль.

Облачный гейминг набирает обороты, однако его широкому распространению препятствуют несколько факторов:

- сложность процесса разработки ПО для потоковой передачи игр;
- необходимость получать разрешения от разработчиков и издателей игр на использование их продуктов на облачных платформах;
- высокая стоимость оборудования (профессиональных графических процессоров, серверного оборудования, хранилищ данных, и т.д.).

Playkey использует технологию, которая проверена на практике. Команда, состоящая из 45 опытных исследователей и разработчиков, взаимодействует с ведущими издателями игр, в числе которых Ubisoft, Bethesda и Wargaming. Playkey имеет сеть из 120 серверов на базе Nvidia Grid, расположенных в Лондоне, Франкфурте, Амстердаме и Москве, и пользуется финансовой поддержкой со стороны крупного европейского венчурного фонда.

Playkey стремится создать экосистему для облачных игр и других целей

(«Экосистему Playkey»), в которой:

- Десятки независимых владельцев мощных компьютеров по всему миру («майнеры») объединяются в сообщество и выполняют роль поставщиков облачных игровых услуг;
- Используется единая универсальная криптовалюта — токен PKT, эмиссия которой будет осуществляться посредством механизма ICO;
- Действуют единые высокие стандарты облачных игровых услуг (соглашения об уровне услуг), прописанные в [смарт-контракте](#);
- Фонд Playkey является органом, который управляет и регулирует работу сообщества, осуществляет эмиссию токенов PKT и отвечает за обслуживание и развитие экосистемы.

Участие в Экосистеме Playkey выгодно для всех сторон:

- Майнер получает возможность использовать свои вычислительные ресурсы эффективнее, стабильнее и с меньшим риском, чем при майнинге криптовалют;
- Геймер может выбирать наилучший ближайший сервер для игры;
- Разработчики и издатели игр получают возможность расширять свои клиентские базы.

Средства, привлеченные в ходе ICO, будут направляться на разработку экосистемы Playkey и популяризацию облачных игр. Основные условия проведения ICO и выпуска токенов PKT:

- В общей сложности будет выпущено 100 000 000 единиц PKT, не подверженных инфляции в долгосрочной перспективе;
- 60% выпущенных токенов предполагается продать, 12,5% использовать для создания резервов Фонда Playkey, а оставшуюся часть распределить между командой, эскроу-агентом и консультантами по ICO, а также направить на выплату вознаграждений;
- Токены PKT будут реализованы на [платформе Ethereum](#) и будут соответствовать стандарту [ERC20](#) (Токены Эфириум стандарта ERC20);
- Максимальный уровень устанавливается равным 100 000 000 (сто миллионов) PKT;
- Средства, полученные в ходе ICO, будут использоваться в экосистеме Playkey и для разработки сервиса облачных игр;
- Для минимизации рисков по окончании ICO средства будут храниться в ETH, биткоинах и долларах США.

В зависимости от объёма собранных средств предполагается распределить их следующим образом:

- Реклама и продвижение сервиса – 25-45% от общей суммы;
- Исследования и разработка (главным образом выплата заработной платы) – 20-50%;
- Развитие инфраструктуры – 20-30%;
- Операционные расходы – 4-5%.

Будущее гейминга и миссия Playkey

Революция в индустрии игр - переход в облако

- Вслед за сервисами, предлагающими видео, музыку и другие возможности, в облако перемещаются и игры. Для геймеров использовать облачную платформу в десятки раз дешевле, чем покупать персональный ПК или консоль для игр.
- Развитие графических процессоров, интернета и технологий стриминга с низкой задержкой привело к сокращению спроса на персональное игровое оборудование. По-видимому, следующее поколение консолей станет последним поколением на основе оборудования.
- Переход на облачные технологии неизбежен: 70% геймеров, использующих платформу Steam, не могут играть в игры класса AAA (такие как GTA V) в высоком разрешении, а 30% геймеров не могут даже запустить их на своих маломощных компьютерах.
- Спрос на облачные игровые сервисы будет расти. Ресурсоёмкие технологии виртуальной реальности требуют наличия новейшего оборудования, которое неизбежно повышает стоимость домашних компьютеров до уровня, недоступного рядовым геймерам.

Лидеры отрасли прогнозируют: будущее игр – за потоковой передачей



ПИТЕР МУР

Исполнительный директор Electronic Arts

“Я сомневаюсь, что консоли будут выглядеть так, как мы их привыкли видеть. Игры будут доступны в облаке, так что в мощном железе просто не будет надобности. Если мы с тобой захотим поиграть в Battlefield 2, то нам понадобится только любой монитор, оказавшийся под рукой. Это гораздо дешевле и проще, чем покупать игровую приставку.”



ИВ ГИЙМО

Исполнительный директор Ubisoft

“...Для новых консолей нет никакой официальной информации об этом, так что, по моим ощущениям, нас ждет еще одно поколение консолей, прежде чем мы перейдем на потоковый гейминг...”



КАЦУХИРО ХАРАДА

Режиссер и продюсер Tekken/Bandai Namco

“Когда выйдет PS5, она, возможно, будет реализована в виде блока управления и монитора. При этом останется лишь название сервиса.”



АЗАД МУХУРОВ

Руководитель направления облачных сервисов в России и СНГ, IBM

“Домашнее “железо” устаревает быстро. Для геймеров это- постоянная “гонка вооружений”. Хочешь играть в новые игры в максимальном качестве? Регулярно плати за апгрейды оборудования. Я думаю, облачные сервисы - отличное решение данной проблемы. Они дают выход из замкнутого круга и позволяют играть в новинки, забыв про регулярные апгрейды.”

Миссия Playkey – способствовать развитию облачного гейминга на ранних стадиях с помощью децентрализации

- Дать возможность всем геймерам в рамках децентрализованной облачной модели играть в любые игры на любом подключенном к Интернету устройстве, используя существующие коммерческие технологии, продукты и платформу Playkey.
- Создать крупнейшую в мире платформу для всех поставщиков оборудования, геймеров и других участников зарождающейся индустрии облачных игр.
- Предложить децентрализованную экосистему для майнеров и геймеров, основанную на технологии блокчейна, которая даёт новую возможность заработка владельцам частных/ профессиональных графических процессоров. Предложить экосистему, которая эффективнее, стабильнее, надежнее майнинга криптовалют и в то же время позволяет геймерам играть в игры класса AAA без мощного аппаратного обеспечения по доступным ценам.

Эксперты считают, что в будущем гейминг уйдёт в облако, а Playkey – что облачная игровая платформа должна быть децентрализованной!

Размер игрового рынка и насущная потребность в потоковых сервисах

gamesindustry.biz

ИБ ГИЙМО

Исполнительный директор Ubisoft

Потоковая передача данных кардинально изменит процесс создания игр и в очередной раз перевернёт наше представление о гейминге

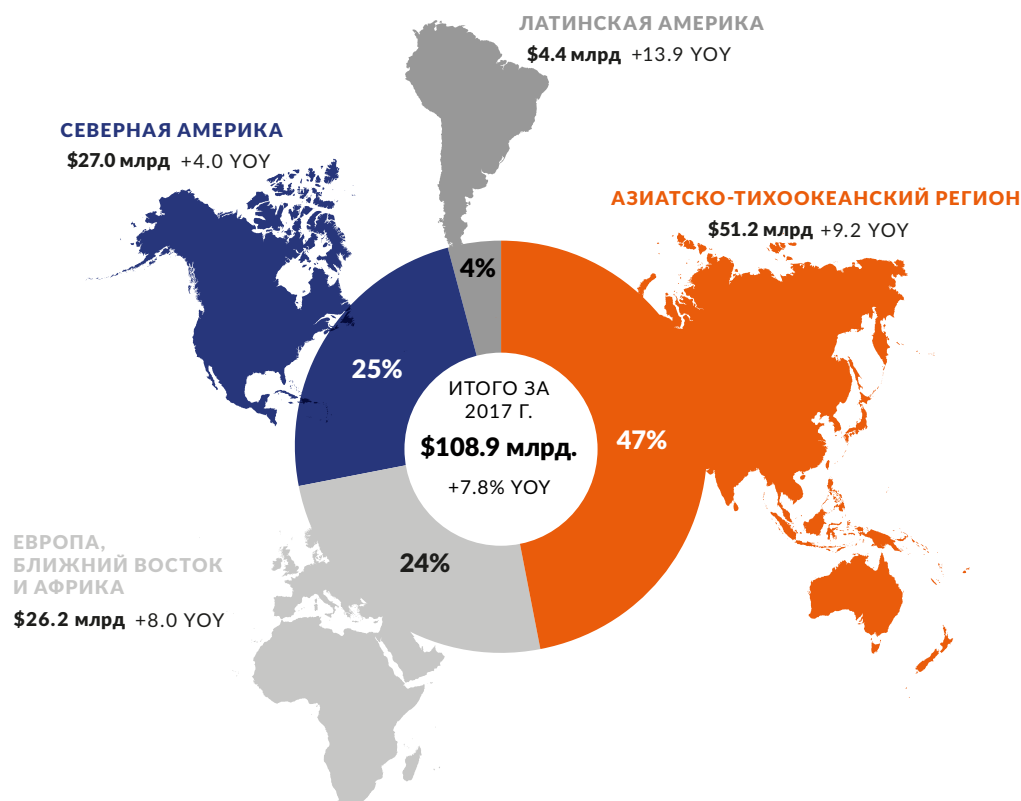
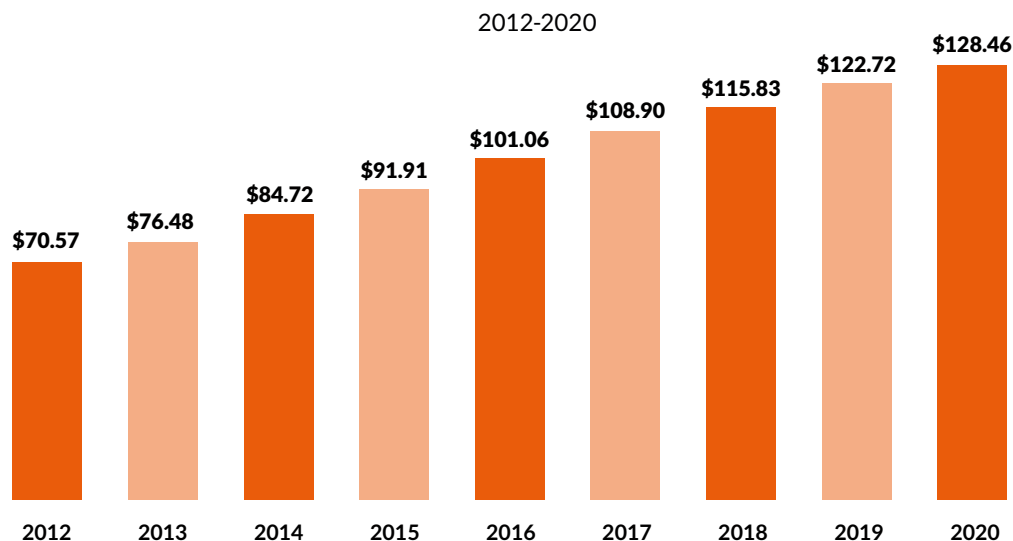
В течение последних пяти лет глобальный рынок развлечений (игры, музыка, видео) активно перемещается в облако. Сегодня пользователям не нужно загружать цифровой контент на свои устройства (компьютеры, телефоны, ноутбуки или планшеты). Они могут получать его в реальном времени из облака.

До недавнего времени не существовало внедренной на практике технологии, которая позволяла бы передавать высококачественное изображение с минимальным временем отклика (менее 100 мс) без искажений, зависаний и потери кадров и при этом максимально быстро реагировала на действия пользователя. Это условие крайне важно для потоковых игр в отличие от менее объёмного контента (например, односторонней потоковой передачи видео или аудио). Для того чтобы пользователь мог играть в игры класса AAA в облаке, не покупая игровое оборудование, стоимость которого сегодня может превышать \$1500 долларов США, необходимо облачное решение, способное быстро передавать входящие и исходящие сигналы. Компания Playkey является одним из первых разработчиков и поставщиков данной технологии.

РАЗМЕР ИГРОВОГО РЫНКА

Согласно данным, представленным в [отчете Newzoo по глобальному рынку игр за 2017 год](#), в мире насчитывается 2,2 млрд. активных геймеров, из которых 47% (1 млрд.) тратят деньги во время игры. Прогнозируется, что в 2017 году эти геймеры потратят на игры 108,9 млрд. долларов США (для сравнения, в 2015 году объем глобального рынка игр оценивался в 91,9 млрд. долларов США).

ДИНАМИКА ДОХОДОВ ГЛОБАЛЬНОГО РЫНКА ИГР



Данные отчёта также свидетельствуют о том, что потребители (особенно представители поколения «нового тысячелетия») стали активнее играть в игры. Это объясняется тем, что современные игры соответствуют более широкому кругу интересов. Сюда относятся активный или периодический гейминг, просмотр контента, созданного другими геймерами или предоставленного профессиональными разработчиками игр, а также создание и распространение уникального контента (по запросу и в режиме реального времени).

ОЦЕНКА ДОСТУПНОГО ОБЪЕМА РЫНКА (SAM)

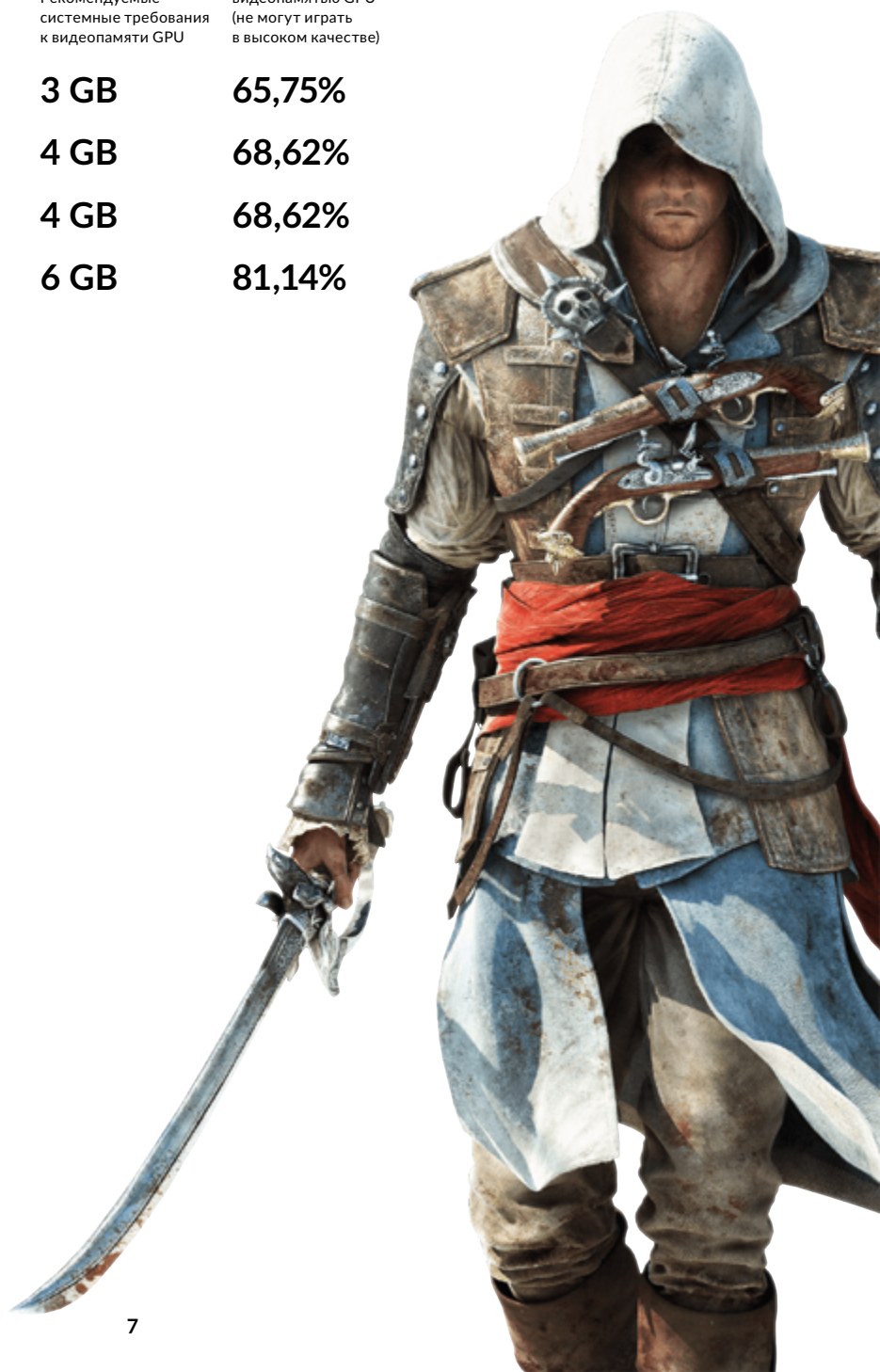
ПК-геймеры, млрд. человек	Доля геймеров с маломощными ПК (менее 4 Гб vRAM), которые не могут играть в игры класса AAA, %	Доля платящих пользователей, %	Ежемесячный средний доход на одного платящего пользователя, \$	Lifetime, мес.	Lifetime Value, \$	SAM, млрд. \$
1.5	68.6%	10.9%	14.6	12	176	19.7

ПОТРЕБНОСТЬ В СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСАХ – СТАТИСТИКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ STEAM

Steam ежемесячно проводит опросы с целью сбора данных об оборудовании и ПО пользователей платформы.

Основываясь на [статистике за июнь 2017 г.](#) и учитывая системные требования к играм, представленным в сервисе Playkey, мы вычислили процент пользователей, которым эти игры недоступны в высоком качестве из-за технических характеристик их компьютеров.

Название игры	Рекомендуемые системные требования к видеопамяти GPU	Пользователи Steam с недостаточной видеопамятью GPU (не могут играть в высоком качестве)
Skyrim SE	3 GB	65,75%
Sniper Elite 4	4 GB	68,62%
Mafia 3	4 GB	68,62%
Dishonored 2	6 GB	81,14%



Криптовалюта Playkey – токен PKT

Назначение и техническое описание токена

Playkey представляет криптографический токен с открытым исходным кодом – PKT. PKT–криптовалюта, которой можно будет расплачиваться за игры, а также за пользование другими сервисами и будущими продуктами Playkey. Эта валюта будет использоваться в качестве единицы расчёта по всем экономическим сделкам в экосистеме Playkey и основы для взаимодействия с другими цифровыми сервисами.

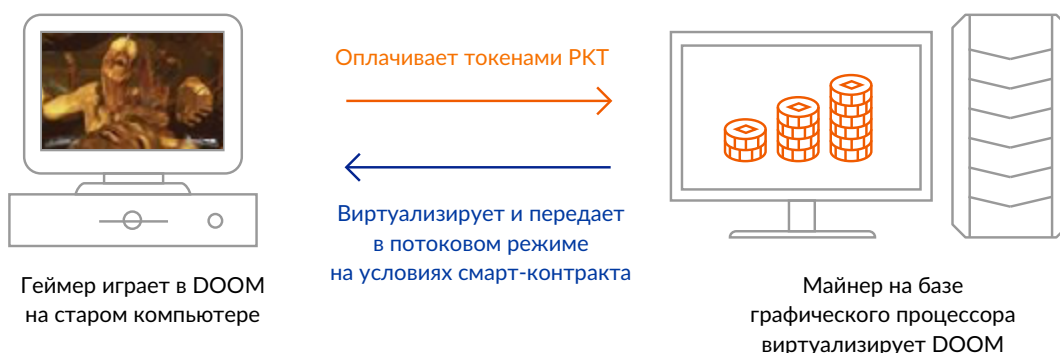
PKT является криптовалютой с ограниченной эмиссией. Она не подвержена инфляции в долгосрочном периоде. Токены PKT равноценны и переводимы, предполагается продажа токенов на криптовалютных биржах.

PKT будет реализован на блокчейн-платформе Ethereum в соответствии со стандартом ERC20 (Стандарт токена Ethereum). Любой токен, отвечающий требованиям ERC20, совместим с существующей инфраструктурой экосистемы Ethereum, которая предусматривает возможность быстрой и простой реализации. Экосистема Ethereum лучше всего подходит для эмиссии PKT благодаря своим развитым функциям и высокой активности.

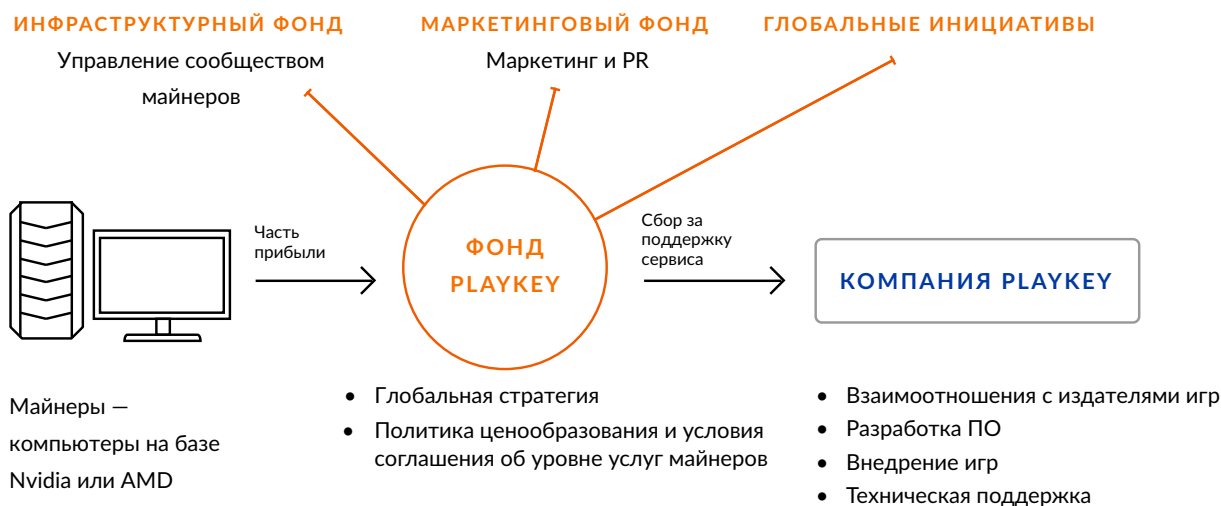
Возможности использования токенов PKT

В КРАТКОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

В краткосрочной перспективе PKT будет использоваться для расчётов между майнерами и геймерами, а также для приобретения игрового ПО. На первом этапе Playkey реализует кошелек PKT на всех своих аккаунтах и переведет все текущие операции на PKT.



Предполагается, что токены PKT будут приобретаться геймерами на криптовалютных биржах и на официальном сайте Playkey. Геймеры расплачиваются с майнерами за игру токенами. Майнеры направляют часть полученных средств в Фонд Playkey, который обеспечивает поддержку ПО, поддержку отношений с издателями, рекламу и развитие экосистемы.



Сначала Playkey будет предлагать пакеты, которые могут использоваться в смарт-контрактах между майнерами и геймерами, регламентирующих продолжительность игры (час, ежемесячно, еженедельно, прочее) и её качество (HD, Full HD, Ultra). Смарт-контракт отслеживает заданные условия достижения или нарушения условий договора и принимает независимые решения на основе определенного алгоритма. Смарт-контракт обеспечивает полную автоматизацию и надежность договорных отношений между сторонами.

Фонд Playkey будет тесно взаимодействовать с сообществом майнеров и рекомендовать взаимовыгодные цены. Тем не менее, окончательное решение о цене будет приниматься майнерами. Работа Фонда нацелена на создание устойчивой бизнес-модели, позволяющей геймерам, не знакомым с технологиями блокчейнов, оценить достоинства высококачественной игровой платформы.

Для майнеров будут разработаны специальные требования по качеству (соглашения об уровне услуг), обеспечивающие предоставление пользователю максимально высококачественного игрового сервиса. Соглашение об уровне услуг будет включать в себя минимальные требования к оборудованию, пропускной способности канала передачи данных и времени доступности.

В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

В среднесрочной перспективе предполагается децентрализация инфраструктуры Playkey. Серверы, приобретенные Фондом развития после ICO, будут выставлены на открытый аукцион, каждый держатель РКТ получит возможность купить вычислительные ресурсы, которые будут генерировать доход для своего владельца.

Кроме того, каждый майнер сможет создавать свои собственные смарт-контракты для привлечения денежных средств от держателей РКТ и предоставления геймерам/сообществам возможности финансировать местных профессиональных майнеров с целью минимизации времени задержки и повышения качества потокового сервиса.

В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

В долгосрочной перспективе Фонд Playkey будет заниматься исследованиями и разработкой, рекламой, разработкой и изданием игр, игровыми валютами, киберспортом и прямыми трансляциями, созданием приложений и контента.

Главная цель экосистемы Playkey — предоставить всем участникам выгоды и преимущества, которые будут способствовать росту количества поставщиков услуг и пользователей платформы. Первоначально росту экосистемы будут способствовать облачные игровые сервисы, которые будут иметь высокую ценность как для майнеров, так и для геймеров.

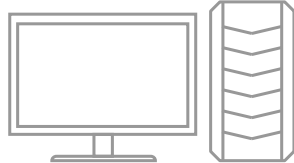
Выгода для майнера

Предоставление оборудования геймерам будет:

- В 2-3 раза эффективнее майнинга альткоинов;
- Более стабильным в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе, чем майнинг криптовалют;
- Менее рискованным, чем майнинг криптовалют — доход более предсказуем и в первую очередь обусловлен тем, что геймер получает альтернативу покупке игрового оборудования (ПК/консоли);
- Прекрасной альтернативой/возможностью защиты от потенциальных рисков для тех частных или профессиональных майнеров, которые уже приобрели графические процессоры и не могут эффективно использовать их из-за усиления конкуренции на рынке майнинга криптовалют.



\$10 / день



Майнеры с ПК на базе Nvidia или AMD



\$1,5/день

ВЫГОДА ДЛЯ ГЕЙМЕРА

Геймеры получают следующие выгоды:

- Возможность играть в игры класса AAA на старых/маломощных/неигровых компьютерах (мин. требования: ЦП $\geq 1,5$ ГГц (для видеоадаптера с поддержкой дешифрования H.264));
- Возможность получить высокий уровень сервиса с низкими задержками и отличным качеством изображения;
- Возможность играть где угодно;
- Возможность играть на любом устройстве (Mac, планшет, телевизор с поддержкой технологии Smart TV и т.п.);
- Решение, основанное на технологии plug'n'play, позволяющее покупать игровое время в 1 клик, не тратя много времени на загрузку игры;
- Четырехкратная экономия по сравнению с покупкой игрового оборудования при одинаковых преимуществах. Игровой ПК стоит 1500 долларов США. Если разбить эту сумму на 3 года, то месячная плата составит 41 доллар США. Стоимость месячной подписки на облачной платформе может быть в четыре раза дешевле.

Мы предполагаем, что открытая, децентрализованная, облачная игровая платформа даст частным и профессиональным майнерам возможность зарабатывать с меньшим риском в 2-3 раза больше, чем приносит майнинг криптовалюты, и обеспечить снижение цен для геймеров на 50%, что даст большему количеству пользователей возможность играть в игры. В результате Playkey увеличит базу пользователей и количество поставщиков оборудования.



Экосистема Playkey

Playkey – децентрализованная экосистема на основе блокчейн-технологии для игровых сервисов, которая будет охватывать следующие сегменты и участники рынка:

- Основные участники экосистемы Playkey – геймеры и майнеры (поставщики оборудования для облачного гейминга). Playkey планирует сформировать большое сообщество частных и профессиональных майнеров, стать крупнейшим в мире поставщиком потоковых сервисов и торговой площадкой.
- В дальнейшем Playkey планирует расширять экосистему, осуществлять децентрализацию других функций (исследования и разработки, взаимодействие с издателями игр, маркетинг), а также подключать к платформе другие элементы и сегменты игрового рынка, такие как разработчики и издатели игр, игровые валюты, киберспорт и прямые трансляции, создание приложений и контента.

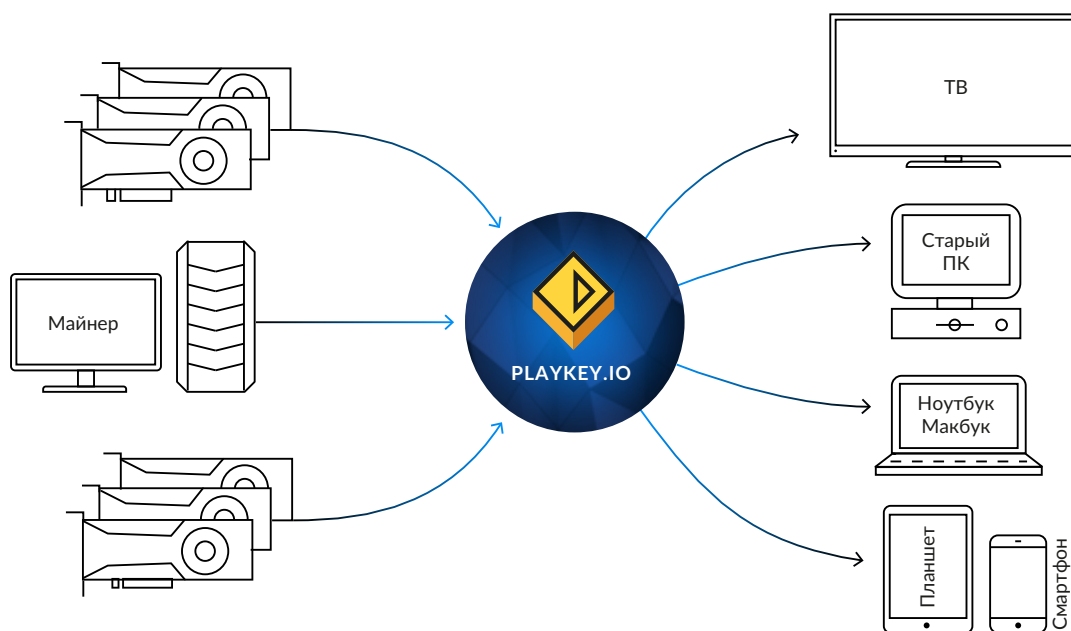
На начальном этапе экосистема Playkey будет поддерживаться компанией Playkey. В будущем Playkey планирует перевести экосистему на полностью децентрализованную независимую модель.

В центре экосистемы Playkey находятся облачные игры

АРХИТЕКТУРА ОБЛАЧНЫХ ИГР

Базовая архитектура сервиса выглядит следующим образом: пользователь выбирает сервер на сайте, подключает через клиентское приложение к серверу, и регистрирует контракт в начале и в конце игры.

Для обеспечения взаимодействия геймеров и майнеров на основе смарт-контрактов будет создана специальная торговая служба. Майнеры смогут устанавливать собственные условия смарт-контракта (например, цены), либо использовать рекомендованные условия, учитывающие спрос на игровом рынке.



Описание компонентов архитектуры:

- Clients – приложение Playkey для различных платформ и устройств:
 - Desktop – приложение Playkey для настольных ПК и ноутбуков;
 - TV screen – приложение Playkey для телевизоров с функцией Smart TV, консолей IP-телевидения и OTT-консолей;
 - Phone, Tablet – приложение Playkey для смартфонов и планшетов на базе iOS и Android.
- Playkey.net – основной веб-портал Playkey, на котором размещены информация о сервисе, каталог игр, система приема платежей и клиент для настольных приложений;
- Майнеры – владельцы высокопроизводительного оборудования, готовые делиться своими вычислительными ресурсами с геймерами;
- PKT – Токен Playkey;
- Игра – игра, запускаемая на компьютере майнера с помощью сервиса Playkey;
- Геймер – пользователь, играющий в игры на компьютере майнера за токены PKT посредством сервиса Playkey;
- Блокчейн – цепочка блоков транзакции;
- Хранилище профилей – файловое хранилище для профилей игр и сохранений в играх.

О МАЙНЕРАХ

Майнеры – утвержденные частные лица и организации, которые имеют оборудование с мощными центральным и графическим процессорами и большим объемом ОЗУ, способное виртуализировать видеоигры с высоким разрешением и кадровой частотой, а также широкополосный Интернет-канал.

Майнеры будут получать большую часть дохода в PKT и отчислять часть дохода в Фонд Playkey. Отчисляемые средства будут использоваться для рекламы, проведения исследований и разработок, а также внедрения новых игр. Процент отчислений будет определяться Фондом Playkey исходя из потребностей клиентов и позиции сообщества майнеров.

Планируется наличие двух видов майнеров – базовых (частных) и профессиональных, размещающих своё оборудование в Центрах обработки данных (ЦОДах) с уровнем обслуживания не ниже 2. Мы стремимся дать каждому возможность стать майнером. При этом мы ставим цель разработать экосистему, которая будет со 100% гарантией обеспечивать геймерам высочайший уровень игрового сервиса.

Для того, чтобы начать работать с платформой в качестве майнера необходимо:

- 1) Установить серверное ПО Playkey на виртуальной машине.;
- 2) Настроить и запустить его;
- 3) Загрузить игры, доступные на сервисе Playkey;
- 4) Проверить оборудование для майнинга на соблюдение требований SLA (соглашения об уровне услуг);
- 5) Активировать рабочий режим и начать майнинг!

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМАРТ-КОНТРАКТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ И ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ СООБЩЕСТВА МАЙНЕРОВ

Фонд Playkey будет направлять средства, полученные с помощью ICO, на развитие экосистемы майнеров, поддержку первых майнеров, помощь майнерам в прохождении проверок соблюдения SLA и организацию услуг высочайшего уровня.

Фонд Playkey планирует выделять 25% средств на поддержку Фонда развития. Эта организация будет обеспечивать стабильность экосистемы и поддерживать децентрализованную сеть майнеров. Фонд развития будет закупать серверы, устанавливая их в наиболее подходящих местах, обслуживать их и привлекать пользователей.

Значительное количество серверов будет периодически распродаваться на аукционах. Таким образом каждый держатель РКТ получит возможность купить производительный сервер, который будет приносить доход. Минимальная цена будет устанавливаться Фондом развития с учетом коэффициентов прибыли, но не ниже цены покупки. Данная схема будет реализовываться на основе концепции интеллектуальных договоров Фонда Playkey, обеспечивающей прозрачность и эффективность.

Кроме того, каждый майнер сможет создавать свои собственные смарт-контракты для привлечения денежных средств от держателей РКТ и предоставления геймерам/сообществам возможности финансировать профессиональных региональных майнеров для сокращения задержек и повышения качества потокового сервиса.

Этот подход будет направлен на постепенное создание стабильной и эффективной децентрализованной инфраструктуры.

Дальнейшее развитие экосистемы Playkey – альтернативные варианты использования

РАЗРАБОТКА И ИЗДАНИЕ ИГР

Экосистема Playkey станет средой для реализации разнообразных инициатив, стимулирующих создание новых игр разработчиками и издателями при непосредственной поддержке сообщества геймеров.

- Прямое взаимодействие между всеми издателями, разработчиками игр и платформой;
- Издание и прямая продажа игр в рамках экосистемы Playkey;
- Поддержка независимых команд разработчиков через механизм пожертвований и стимулирование инициатив Фонда Playkey.

ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ МАРКЕТИНГА

Команда Playkey предполагает, что объектом следующего этапа децентрализации станет маркетинг. Playkey подготовит различные инструменты, с помощью которых майнеры смогут находить пользователей их вычислительных ресурсов (например, веб-служба или мобильное приложение). В целом эти инициативы приведут к появлению прозрачных и честных условий для всех участников рынка.

- Крупные профессиональные майнеры и региональные сообщества майнеров смогут проводить свои маркетинговые кампании, в том числе использовать свои собственные мобильные приложения;
- CPA-сети и YouTube-блоггеры смогут создавать свои собственные договоры, по условиям которых они будут получать плату за каждого клиента, приходящего от них на сервер майнера;
- Реклама игр для издателей через смарт-контракты.

КИБЕРСПОРТ И ПРЯМЫЕ ТРАНСЛЯЦИИ

Playkey планирует реализовать ряд инициатив в области киберспорта, направленных на предоставление геймерам и командам возможности участвовать в разнообразных честных и захватывающих соревнованиях. Кроме того, будут разработаны сервисы для поддержки и оптимизации качества потоковой доставки игр как для геймеров, так и для стримеров.

- Проведение международных и местных соревнований с использованием механизма спонсорства, дополнительные сервисы в рамках экосистемы Playkey;
- Услуги для киберспортивных команд и смарт-контракты о спонсорстве;
- Кнопка «Начать игру», которая позволит зрителю моментально начинать игру со стримером;
- Перекрестная оплата подписки – клиенты, которые подписываются на канал трансляции, получают бонусы, которыми можно пользоваться для оплаты доступа к облачным играм;
- Кнопка «Запустить потоковую передачу», которая стимулирует геймеров вести потоковую трансляцию непосредственно из облака.

СОЗДАНИЕ ИГРОВОГО КОНТЕНТА

Playkey будет стимулировать создание сервисов с интересным контентом и объективными обзорами игр.

- Блоги и журналы, посвященные играм, с разными схемами монетизации на основе смарт-контрактов в рамках экосистемы Playkey;
- Поддержка стриминга YouTube-каналов с помощью смарт-контрактов с издателями и геймерами;
- Обзоры игр и прочий контент (текст/видео).

Фонд Playkey

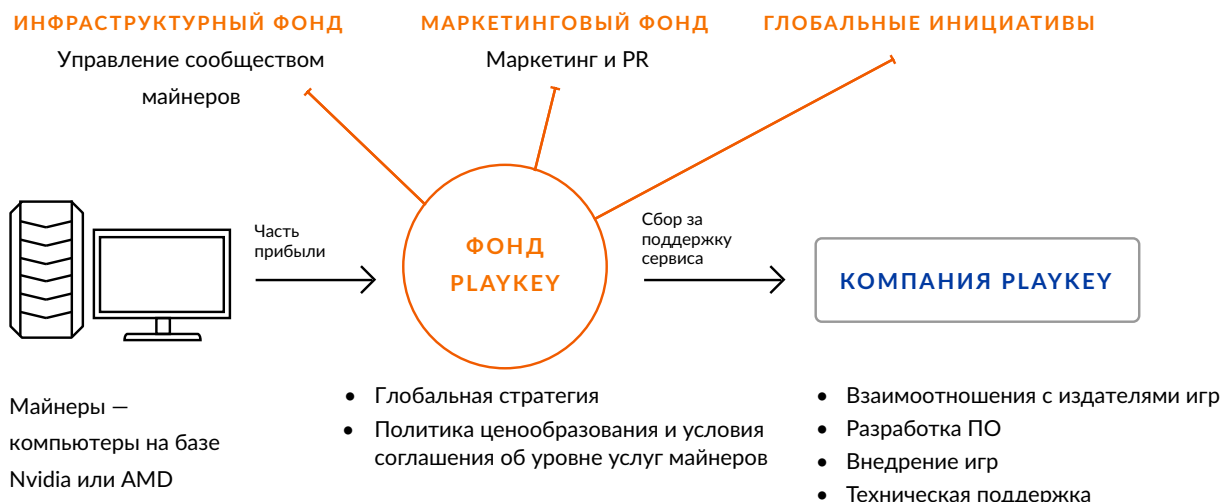
Фонд Playkey – управляющая компания в рамках экосистемы Playkey, которая будет заниматься популяризацией платформы, формировать основные правила работы экосистемы и разрабатывать стратегию ее развития.

Главная задача Фонда – разработка ценной для пользователей открытой игровой экосистемы и предоставление майнерам (и другим поставщикам услуг) открытой и устойчивой платформы для расширения, доставки, оптимизации их услуг и привлечения пользователей.

В обязанности Фонда будет входить управление компанией Playkey и финансирование разработок ее ПО. Компания Playkey также будет вести переговоры с издателями игр и решать все юридические вопросы, связанные в размещением игр в системе.

Фонд Playkey будет руководить разработкой инструментов, с помощью которых партнеры экосистемы смогут развиваться и приносить пользу друг другу, а также финансировать эту разработку. Фонд Playkey будет развивать эту деятельность путем привлечения команд разработчиков, которые будут совершенствовать технологическую основу Экосистемы Playkey.

Все финансовые поступления от майнеров будут накапливаться в Фонде Playkey, который будет финансировать развитие экосистемы Playkey.



Фонд Playkey будет финансировать исследования и разработку, развитие инфраструктуры, маркетинг, рекламу и прочую деятельность.

Маркетинговые кампании будут направлены на привлечение новых игроков в Экосистему Playkey. Впоследствии будет проведена децентрализация маркетинга, что позволит рекламным агентствам и другим поставщикам услуг проводить рекламные кампании на основе смарт-контрактов.

Результатом глобальных инициатив станет развитие глобальных игровых сервисов, увеличение инвестиций и создание новых сервисов в рамках Экосистемы Playkey.

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ФОНД

- Сообщество майнеров
- Конференции
- Инвестиции в майнеров
- Взаимодействие с производителями оборудования
- Интеллектуальные договоры с менеджерам майнеров
- Соглашение об уровне услуг майнеров

МАРКЕТИНГОВЫЙ ФОНД

- Связи с общественностью
- Крупномасштабные рекламные кампании
- Маркетинг для майнеров
- Ценовая политика для геймеров
- Интеллектуальные договоры с маркетинговыми агентствами

ГЛОБАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

- Глобальная игровая стратегия
- Политика выплаты бонусов для владельцев токенов
- Стратегия инвестирования
- Взаимодействие с государственными органами

Принципы управления фондом

Экосистема Playkey рассматривается как сообщество партнёров (поставщиков услуг и продуктов) – майнеров, разработчиков, издателей игр и фанатов игр, связанных друг с другом использованием РКТ и своими клиентами. Фонд Playkey задумывается как нейтральная, некоммерческая среда для членов экосистемы, основанная на принципах демократического управления.

Ключевыми функциями Фонда Playkey будут открытое управление ресурсами фонда совместно с партнерами экосистемы, работа по внедрению РКТ и решение всех вопросов, связанных с сообществом экосистемы.

Фонд Playkey будет вести централизованный реестр (ledger) и добросовестно работать на основе заданных политик и протоколов в автоматизированном режиме с перспективой полной децентрализации.

Для выполнения своей миссии Фонд Playkey будет выделять ресурсы на формирование честного и прозрачного процесса управления, в котором будут учитываться мнения и потребности всех участников экосистемы. Эта открытая модель управления обеспечит наблюдение за решениями в сферах правовых вопросов, контента и соблюдения требований.

Совместно с партнерами будут выделяться ресурсы на развитие экосистемы, стимулирование создания полезных результатов и укрепление сотрудничества между участниками.

Для реализации своей миссии Фонд Playkey создаст резерв РКТ. Фонд Playkey будет нести ответственность за сохранность этого резерва и прозрачность расходования его средств. В рамках своей миссии Фонд Playkey создаст механизмы стимулирования цифровых сервисов и приложений, которые будут предлагать востребованные услуги в Экосистеме РКТ.

Служба идентификации

Идентификация пользователя является важным аспектом функционирования децентрализованной экосистемы цифровых услуг, поскольку пользователям необходимо беспрепятственно взаимодействовать с различными цифровыми услугами. Фонд Playkey предоставит пользователям удобную службу идентификации, которая обеспечит им единую учетную запись для доступа ко всем сервисам, один надёжный кошелек и возможность поддерживать хорошую репутацию в цифровой среде. Надежность хранения таких учетных записей будет обеспечена протоколами шифрования и алгоритмами двухфакторной аутентификации. Фонд Playkey также предоставит участникам коды и необходимые API для интеграции службы.

Техническое описание токена, платформы и их ограничения

Для начала Playkey создаст полуцентрализованную гибридную службу с возможностью проведения транзакций типов on-chain и off-chain, чтобы обеспечить масштабируемое взаимодействие с криптовалютой PKT. Playkey создаст и будет вести централизованный реестр (ledger) транзакций типа off-chain с API, доступный всем партнёрам цифровых сервисов, однако транзакции в PKT будут проводиться на блокчейне Ethereum.

Это позволит избавиться от сетевой комиссии при проведении транзакций между пользователями, не допустить большой нагрузки на открытую сеть в связи с большим объемом транзакций, а также сократит задержки.

Такой способ реализации основан на опыте Playkey. Расчетное количество транзакций в день может превысить пропускную способность «Эфириума», что создаст риск перегрузки сети.

Архитектура, основанная только на транзакциях типа «on-chain», может оказаться нецелесообразной на начальном этапе по двум причинам:

- Из-за подтверждения транзакций на Ethereum время отклика становится больше, чем у потребительских приложений, что может вызывать недовольство пользователей;
- За каждую транзакцию блокчейн Ethereum предусматривает выплату комиссии в криптовалюте Ethereum, что создает проблемы для среднестатистического пользователя.

По вышеперечисленным причинам было выбрано гибридное решение. В рамках этого решения будет создана полуцентрализованная система, в которой конечные пользователи не будут сталкиваться со сложностями, характерными для блокчейновых систем. При этом данный подход имеет недостатки, присущие централизованной системе, выражающиеся в том, что участники должны доверять друг другу. В долгосрочной перспективе Фонд Playkey будет создавать условия для перевода транзакционной инфраструктуры на полностью децентрализованную модель, при этом сохраняя удобство работы пользователя с системой.

Поскольку в децентрализованной экосистеме пользователи должны иметь возможность беспрепятственно выполнять транзакции в различных цифровых сервисах, пользователю необходимо иметь единую учетную запись для всех сервисов, один надёжный кошелек и хорошую репутацию в цифровой среде. Playkey будет обеспечивать удобную единую службу идентификации и предоставлять участникам коды и необходимый API для ее интеграции.

Для того чтобы создать масштабируемую, бюджетную, экономичную децентрализованную систему и отказаться от полуцентрализованного подхода, необходим значительный прогресс в развитии технологии блокчейнов. Уже имеются успехи в масштабировании пропускной способности, сегментировании, создании эффективных платёжных каналов и протоколов децентрализованного управления.

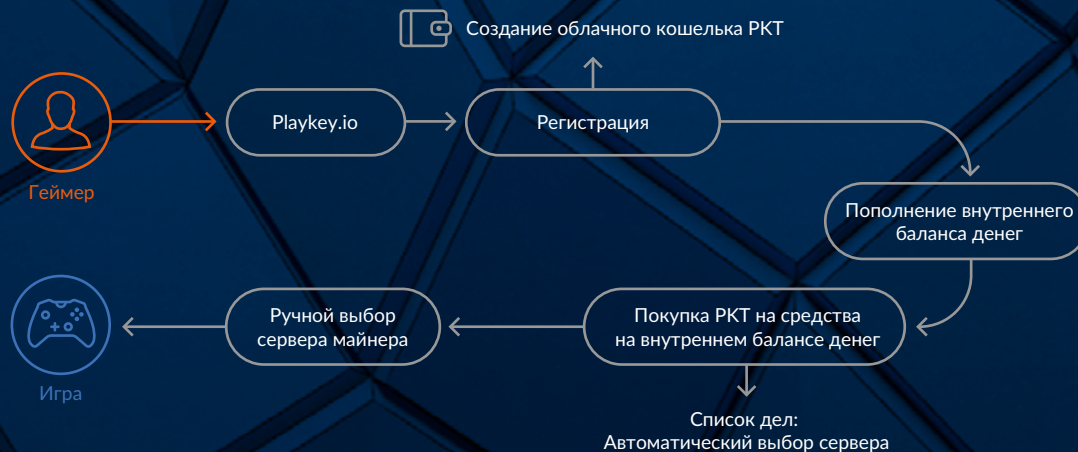
В целях скорейшего достижения необходимых результатов Playkey будет сотрудничать с разработчиками блокчейн-технологий и испытывать эти технологии на практике, интегрируя их в сервисы, осуществляющие транзакции в PKT.



Действия геймера

Геймеру необходимо выполнить следующие действия:

- Зарегистрироваться на сайте playkey.io и создать кошелек PKT;
- Загрузить клиентское приложение Playkey;
- Пополнить баланс кошелька PKT, купив PKT за реальные деньги (доллары, евро и т.д.);
- Выбрать сервер для игры по следующим параметрам: местоположение, время отклика на запрос, стоимость аренды конкретного сервера, репутация и т.д.;
- Выбрать сервер и заключить интеллектуальный контракт с майнером. В перспективе будет реализована функция автоматического выбора сервера на основе параметров, заданных геймером.



Действия майнера

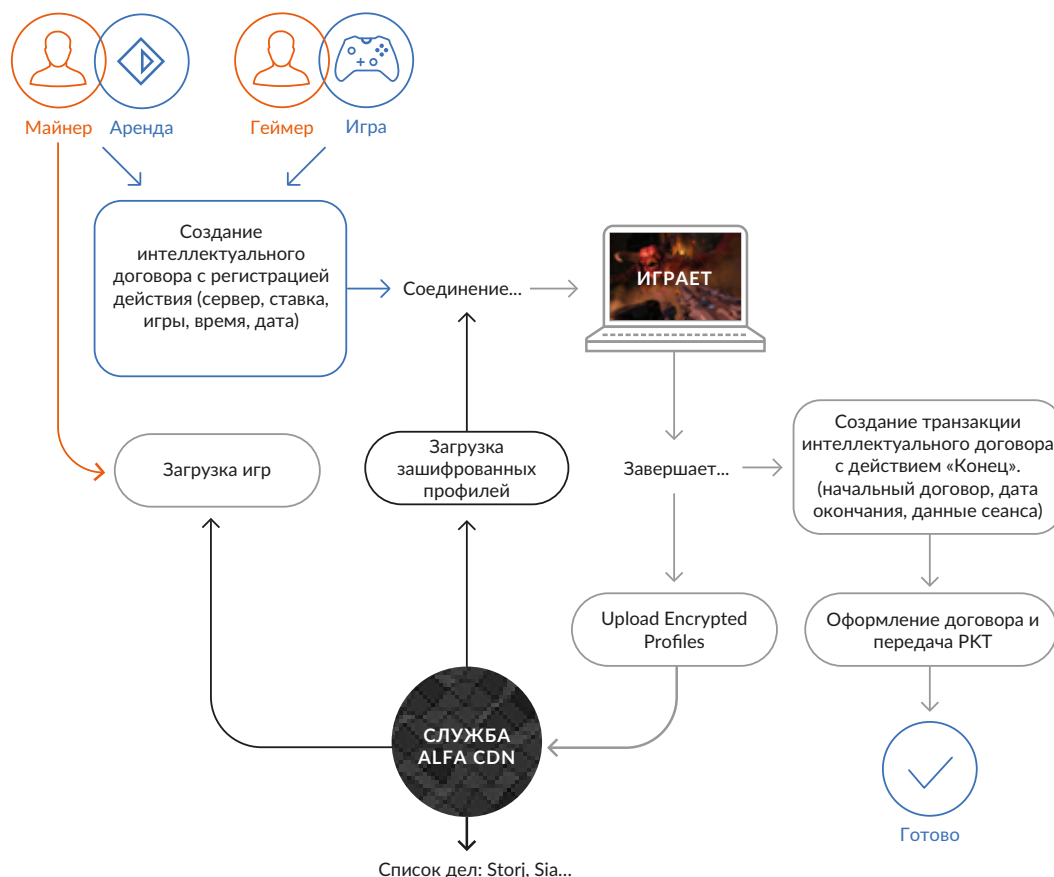
Майнеру будет необходимо выполнить следующие действия:

- Зарегистрироваться на сайте playkey.io и создать кошелек PKT;
- Загрузить серверное приложение Playkey;
- Установить и настроить приложение;
- Загрузить желаемые игры и установить цену за доступ к ним;
- Зарегистрировать смарт-контракт в блокчейне.



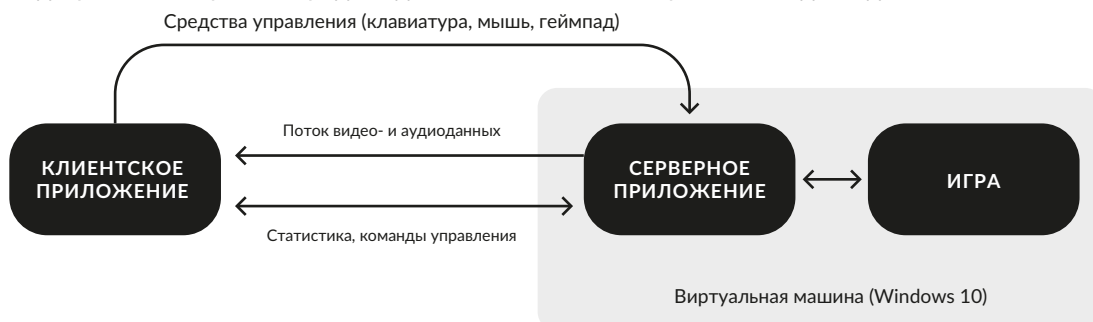
Взаимодействие между майнером и геймером

После успешного создания транзакции интеллектуального договора с действием «Начало» зашифрованные профили загружаются на компьютер майнера из CDN, после чего геймер может начинать игру. После завершения сеанса зашифрованные профили выгружаются в CDN и создается транзакция интеллектуального договора с действием «Конец». PKT переводятся из кошелька геймера в кошелек майнера. В будущем мы планируем использовать децентрализованные хранилища Storj, Sia и других поставщиков услуг.



Клиент – сервер

Обмен данными между клиентом и сервером осуществляется по протоколу, разработанному компанией Playkey на основе протокола односторонней передачи данных UDP. Сервис Playkey рассчитан на работу при нестабильном соединении и может гибко подстраивать скорость передачи данных и качество изображения под каждого пользователя.



Транзакции типа «on chain» и «off chain»

Открытая сеть «Эфириум» будет выступать в качестве механизма децентрализованных расчетов, который обеспечивает взаимодействие с пользователями, желающими перевести PKT из приложения Playkey и в него. Эта сеть упростит работу пользователей с PKT в экосистеме Playkey; на ранних стадиях реализации системы она решит ряд проблем, связанных с факторами, препятствующими масштабированию блокчейна, проведением бесплатных транзакций, ускорением выполнения транзакций и инкапсуляцией сложных функций. По мере развития технологии блокчейн PKT будет расти и обеспечит доступ к этим функциям в полностью децентрализованной среде.

ICO

Эмиссия и распределение PKT

Playkey планирует в рамках ICO выпустить 100 000 000 токенов PKT. Это позволит решить следующие задачи:

- интегрировать технологию блокчейн в игровой сервис Playkey;
- разработать децентрализованное, обеспеченное ресурсами, надежное и быстрое P2P решение для потоковой передачи игр, где майнеры смогут предоставлять свои вычислительные ресурсы геймерам;
- привлечь 10 млн активных игроков в США, Европе, на Ближнем Востоке, в Африке и Азиатско-Тихоокеанском регионе.

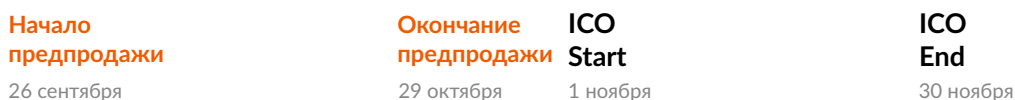
С дополнительной информацией можно ознакомиться в Программе развития и бюджете, представленными ниже.

PLAYKEY ПЛАНИРУЕТ СЛЕДУЮЩУЮ ЭМИССИЮ ТОКЕНОВ В ХОДЕ ICO



В случае, если будут проданы не все токены - пропорции будут сохранены, а абсолютные значения будут рассчитаны исходя из объема проданных токенов.

ICO Key Terms



Специальные скидки на предпродаже

60-150 ETH = 25%

151-500 ETH = 30%

> 501 ETH = 35%

Бонус 15% — 1,3%

Предел предварительной продажи составляет 18 млн. PKT



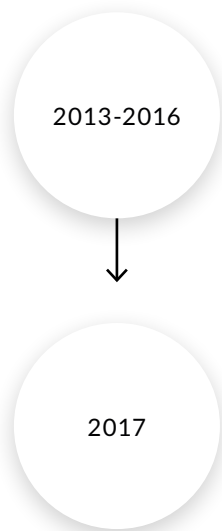
1 PKT = 0.004 ETH

1. Бонус и специальные скидки не суммируются
2. Предел предварительной продажи составляет 18 млн. PKT
3. Токены, предоставленные членам команды, будут блокироваться на следующие сроки: 10% будут доступны через 1 год, 30% через 2 года, 60% через 3 года
4. Непроданные токены будут уничтожены



Программа развития и бюджет

НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА



- Технология захвата видео
 - Клиентское приложения для Mac OS и Windows
 - Коммерческий запуск
 - 180 игр в каталоге (в том числе 70% игр класса AAA)
 - Поддержка графических карт Nvidia GRID M40 и Tesla M60
-
- Проприетарный видеопrotocol позволяет минимизировать потери в потоке видеоданных и увеличивать скорость передачи данных
 - 60 FPS, Разрешение Full HD
 - Поддержка графических карт Nvidia GTX1080
 - Выход на рынок СНГ, Европы, Ближнего Востока и Африки (EMEA)
 - Интеграция блокчейна – поддержка PKT

ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ

	Устройства/ОС	Технология	Функции	Команда R&D	Регионы	Инфраструктурный фонд (сообщество майнеров)
Эпизод 1: PKT 10M	PC, Linux, Mac	Использование токенов PKT, платформа майнеров	Децентрализованный облачный игровой сервис	Прием 20 человек в отделы исследований и разработки и PR	США, Европа, Африка	\$ 2 000 000
Эпизод 2: PKT 25M	Android	Интеллектуальные токены для профессиональных майнеров	Мессенджер	Android и команды инженеров	Азиатско-Тихоокеанский регион	\$ 8 000 000
Эпизод 3: PKT 50M	Smart TV (LG, Samsung), iOS	P2P-сеть облачного хранения	Децентрализованная работа с издателями игр	Команда Smart TV и команды iOS	Латинская Америка	\$ 15 000 000
Эпизод 4: PKT 60M	Игровая консоль console, VR	Big Data для издателей игр	Децентрализованный маркетинг и исследования и разработка	Команда VR	😊 Альфа Центавра	\$ 23 000 000

СТРУКТУРА БЮДЖЕТА

Описание	Эпизод 1: 10 млн. РКТ	Эпизод 2: 25 млн РКТ	Эпизод 3: 50 млн РКТ	Эпизод 4: 60 млн. РКТ
Маркетинг	25%	36%	40%	45%
Команда Playkey	50%	30%	25%	21%
Технологическая инфраструктура (Фонд)	20%	30%	30%	30%
Операционные расходы (аренда офисов, командировочные, юр. сопровождение)	5%	4%	5%	4%

Этапы развития в рамках Эпизода 1

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Мы интегрируем блокчейн и РКТ в свои бизнес-процессы, что даст майнерам возможность предлагать свои ПК и серверы в аренду геймерам. Для создания новых функций мы найдем дополнительных сотрудников, которые будут заниматься продвижением, исследованиями и разработками экосистемы Playkey.

ПРОДВИЖЕНИЕ

Наша основная цель – сделать облачную модель игр популярной и доступной каждому геймеру в мире. Достичь этой цели поможет реклама и продвижение. Чем больше средств мы сможем привлечь, тем быстрее мы будем расти и сможем запустить Playkey в разных регионах. В рамках эпизода 1 мы сосредоточим свои усилия на текущих рынках (США и Европа).

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ФОНД

Наша основная цель на этом этапе – децентрализовать инфраструктуру. Для решения задачи децентрализации инфраструктуры и поддержки сообщества майнеров мы создадим Инфраструктурный фонд. Первоначально мы планируем выделить 2 млн. долл. США; дальнейшие отчисления будут зависеть от объема полученных нами средств.

Этапы развития в рамках Эпизода 2 (после Эпизода 1)

ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МАЙНЕРОВ

Профессиональные майнеры – коллективы, организации и частные майнеры с большим количеством ресурсов, способные организовать профессиональный майнинг с соглашением об уровне услуг (SLA) высокого качества в профессиональных ЦОДах или на фермах. Мы разработаем специализированную платформу для майнеров, которая позволит им финансировать собственный рост и объединяться в профессиональные организации, способные предоставлять геймерам услуги более высокого качества по более низким ценам. Профессиональные майнеры смогут получать РКТ и делить дивиденды со своими инвесторами. Фонд Playkey будет гарантом сделок между инвесторами и профессиональными майнерами.

КЛИЕНТСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ANDROID

Мы разработаем клиентское приложение для всех версий Android, начиная с 4.2, что позволит запускать Playkey на любом устройстве (планшете, консоли, Smart TV и т.д.) с ОС Android.

МЕССЕНДЖЕР

С целью дальнейшего развития экосистемы Playkey мы разработаем собственную программу запуска со встроенным мессенджером для обмена текстовыми и речевыми сообщениями.

ПРОДВИЖЕНИЕ

В рамках Эпизода 2 мы выйдем на быстрорастущий азиатский рынок игр. Помимо продвижения, мы установим там серверы Фонда, которые будут обеспечивать доступ первых пользователей к высококачественному сервису.

Этапы развития в рамках Эпизода 3 (после Эпизодов 1 и 2)

СЕРВИСЫ SMART TV

Мы разработаем клиентское приложение для телевизоров с поддержкой функции Smart TV (LG, Samsung) и телевизоров на базе Android, чтобы геймеры могли играть на большом экране.

ПИРИНГОВАЯ СЕТЬ ОБЛАЧНОГО ХРАНЕНИЯ

Пиринговая сеть облачного хранения с поддержкой шифрования на стороне клиента позволит пользователям передавать данные и делиться ими без участия сторонних поставщиков услуг хранения данных. Эта сеть будет выполнять функцию хранения сборок игр и профилей пользователей.

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ РАБОТА С ИЗДАТЕЛЯМИ ИГР

Мы разработаем API, который даст разработчикам возможность продавать игры внутри экосистемы Playkey. В будущем это позволит создавать игры на основе подписки с прозрачной системой биллинга. Эта система и принципы облачного гейминга дадут издателю возможность работать в среде, защищенной от пиратства.

ПРОДВИЖЕНИЕ

Если мы дойдем до Эпизода 3: будут охвачены все основные регионы – США, Европа, Ближний Восток, Африка, Азиатско-Тихоокеанский регион и Латинская Америка.

Этапы развития в рамках Эпизода 4 (после Эпизодов 1, 2 и 3)

ПОДДЕРЖКА ИГР И УСТРОЙСТВ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Процессоры, используемые для визуализации объектов в играх виртуальной реальности, должны быть очень мощными, поэтому оборудование, позволяющее играть в такие игры, стоит дорого. Для решения этой проблемы мы разработаем протокол, обеспечивающий передачу данных с малыми задержками и высоким разрешением, чтобы все геймеры, имеющие шлем виртуальной реальности, могли играть в игры, не покупая дорогостоящее оборудование.

BIGDATA ДЛЯ ИЗДАТЕЛЕЙ ИГР

Издатели смогут повысить качество игр и сделать их более захватывающими с помощью механизмов изучения поведения игроков и проблем, возникающих в ходе игр. В результате качество игр в экосистеме Playkey выйдет на новый уровень.

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ МАРКЕТИНГ И ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА

Для дальнейшей децентрализации мы инициируем создание независимых команд, которые разработают ключевые продукты и новые услуги в рамках Экосистемы Playkey. Кроме того, мы рассчитываем, что для эффективного учета потребностей майнеров в маркетинге и создания возможностей для рекламных агентств и сетей CPA мы откроем API, позволяющий создавать интеллектуальные договоры для маркетинга внутри экосистемы Playkey.

ИГРОВАЯ КОНСОЛЬ PLAYKEY

Мы разработаем собственную игровую консоль, которая позволит геймерам играть на большом экране. Поскольку клиентское приложение будет реализовано на базе Linux, а его исходный код будет открыт, производители оборудования смогут создавать модифицированные версии консоли Playkey.

ОТКРЫТАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ НЕИГРОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Мы понимаем, что решение Playkey можно применять не только к играм, но к любому ПО, которому требуется высокопроизводительное оборудование. Мы планируем запускать, виртуализировать и доставлять владельцам маломощных ПК не только игры, но и другие приложения.

ПРОДВИЖЕНИЕ

По мере достижения успеха в основных регионах мы будем охватывать новые регионы с меньшей численностью населения.

Маркетинговая модель

Цели маркетинговой кампании

- Привлечь 10 000 000 пользователей-геймеров в децентрализованную игровую платформу Playkey за 36 месяцев;
- Обеспечить достаточное количество майнеров для удовлетворения спроса аудитории геймеров.

Целевая аудитория

- Геймеры. Пользователи ноутбуков, макбуков, средних и слабых ПК, для которых игры - одно из множества хобби. Они готовы проводить за играми 5-6 часов в неделю, но это не основной вид досуга, поэтому они не готовы вкладываться в дорогое игровое оборудование;
- Майнеры. Частные лица: владельцы мощных игровых ПК, ферм для майнинга.
Юридические лица: дата-центры с парком собственных серверов.

Ресурсы для проведения маркетинговой кампании

Исходим из сборов на ICO в долларовом эквиваленте в 50 000 000 USD. Маркетинг составляет 25% сборов. Таким образом, маркетинговый ресурс для достижения вышеуказанных целей - 12 500 000 USD. С каждой транзакции от геймера к майнеру Фонд Playkey получает долю дохода на развитие сервиса, в настоящее время она предполагается на уровне 25%. Отчисления на маркетинг составят 20% от этой доли. Например, майнер получил \$100. Фонд Playkey получит от майнера \$25. Фонд Playkey реинвестирует в маркетинг \$5.

Этапы маркетинговой кампании

1. Набор базы

Первые 12 месяцев с момента публичного запуска децентрализованной платформы Playkey.
Цель этапа - 1 миллион геймеров на платформе.

2. Масштабирование

Следующие 24 месяца.
Цель этапа - 10 миллионов геймеров на платформе.

География маркетинговой кампании

- Северная Америка (NA);
- Латинская Америка (LA);
- Европа (EU);
- Азия.

Направления маркетинговой кампании

1. PR

Задача

- Обеспечить проникновение и узнаваемость бренда у целевой аудитории;
- Привлечь необходимое для удовлетворения спроса геймеров количество майнеров.

Способ

- Распространение информации о платформе через профильные и бизнес-СМИ, лидеров мнений.

Реализация

- Генерация инфоповодов не реже 2 шт. в месяц;
- Распространение инфоповодов через региональные PR-агентства.

Экономика

- Период кампании для достижения целей - 36 месяцев;

- Стоимость услуг PR-агентства - ~\$15 000 в месяц за регион;
- Количество агентств/рынков для глобального агентства - 4 шт. (NA, LA, EU, Asia);
- Общий бюджет на время кампании: \$2 160 000.

2. РЕКЛАМА

Задача

- Привлечение геймеров на платформу.

Каналы/инструменты

- CPA-сети;
- YouTube (прероллы, интеграции);
- Поисковая реклама (Google AdWords, Яндекс Директ, Baidu и т.п.);
- Facebook Ad;
- Twitter Ad;
- Reddit Ad;
- Медийная реклама на игровых порталах.

Экономика

- Период кампании для достижения целей - 36 месяцев;
- Customer Acquisition Cost (CAC) - \$10;
- Средняя сохраняемость базы месяц к месяцу - 70%;
- Коэффициент виральности - 0,3;
- Общий бюджет на этап 1 «Набор базы» с учетом реинвестиций в маркетинг 20% дохода Фонда Playkey - \$22 840 000:
 - Из них получено за счет ICO за вычетом расходов на PR - \$10 340 000;
 - Из них реинвестировано Фондом Playkey из операционных доходов - \$12 067 165.
- Общий бюджет на этап 2 «Масштабирование» - \$84 148 127:
 - Полностью реинвестируется Фондом Playkey из операционных доходов.

Подробные расчеты маркетинговой модели приведены в [таблице](#).

Ценообразование РКТ токенов и экономическая модель

Основные принципы

- **РКТ – утилитарный токен**, это означает, что любой у кого есть РКТ может использовать токены для оплаты облачного игрового сервиса Playkey (аренда на короткий период серверов Playkey с мощным GPU для запуска видеоигр);
- **РКТ – единственный способ оплаты сервиса Playkey**, т.е. чтобы получить доступ к сервису Playkey, пользователю необходимо иметь РКТ, которые он переведет майнеру, предоставляющему услугу (аналогом является внутренняя валюта в компьютерных играх, например, золото в World of Tanks, которое нужно вам для того, чтобы купить эффективные боеприпасы и снаряжение);
- **Спрос на сервис Playkey создает спрос на токены РКТ;**
- **Количество токенов ограничено, но спрос на услуги имеет потенциал для роста =>** увеличение спроса на сервис приводит к увеличению цены РКТ на рынке и наоборот;
- **Майнеры не обязаны продавать токены РКТ сразу же после их получения;**
- **Playkey как майнер и лицензиар** программного решения (майнер должен отдавать часть своих доходов в Playkey) может поглотить запасы РКТ токенов на рынке, чтобы снизить его ценовую неустойчивость.

Ценообразование РКТ

В любой момент времени на сервис Playkey есть спрос геймеров, которые готовы заплатить некоторую сумму средств (выраженную в фиатной валюте или в любой другой криптовалюте, кроме РКТ) за подписку на сервис (далее – спрос в данный момент времени).

Геймеры покупают токены РКТ непосредственно на бирже или через агента (включая сайт Playkey) и устанавливают смарт-контракт с майнером, чтобы воспользоваться сервисом, расплачиваясь с майнерами своими токенами РКТ.

Как правило, геймеры не заинтересованы в РКТ и его цене, их беспокоит только цена на облачный игровой сервис, который они получают за свои деньги.

Таким образом, исходя из некоторого количества токенов РКТ, доступных для продажи, цена определяется так:

$$\text{Цена РКТ} = \frac{\text{Спрос в данный момент времени}}{\text{Количество токенов РКТ, доступных для продажи}}$$

Например, в данный момент времени есть спрос на сервис на общую сумму \$200 000 (20000 геймеров покупают ежемесячную подписку за \$10) и на рынке доступно 100 000 токенов РКТ. Стоимость токена составит $\$2 = \$200\,000 / 100\,000$ РКТ

Предложение токенов РКТ формируется:

- Майнерами, заработавшими токены, предоставляя сервис;
- Другими владельцами токенов (участники ICO, участники bounty-программы, члены команды, Фонд Playkey и т.д.).

Чтобы избежать ситуации, когда геймер приобрел некоторое количество токенов РКТ, чтобы воспользоваться сервисом, но нет ни одного майнера, готового предоставить сервис за такое количество токенов, планируется предоставлять предложения майнеров одновременно с покупкой токенов.

Позже Фонд Playkey планирует приобретать и устанавливать сервера с последующей продажей этих серверов майнерам за токены РКТ, а также запускать новые конвергентные сервисы. Это создаст дополнительный спрос на токены РКТ в будущем.

Ключевые факторы, влияющие на цену РКТ

Спрос на сервис Playkey и количество токенов РКТ, доступных для продажи, являются основными и фундаментальными факторами, но есть и много других факторов, влияющих на цену РКТ.

Позитивная корреляция

- Количество пользователей;
- LifeTime пользователей (как долго пользователи используют сервис);
- Общая вместимость серверов (нет серверов -> нет сервиса -> нет пользователей);
- Положительные новости о развитии сервиса и общей прозрачности проекта Playkey;
- Новые товары и услуги, доступные за токены PKT.

Отрицательная корреляция

- Предложение токенов (чем больше токенов доступно для продажи, тем меньше цена на PKT);
- Негативные новости;
- Конкуренция и аналоги.

Основная цель ICO в Playkey – внедрить блокчейн-технологии и P2P модель и собрать средства для дальнейшего развития и продвижения сервиса по всему миру, чтобы стать лидером на рынке и иметь десятки миллионов пользователей. Двигаясь к этой цели, предполагается увеличение спроса на сервис и последующий рост цены на PKT.

Описание основной экономической модели Playkey приведено ниже.

Экономическая модель Playkey

Спрос на сервис Playkey является ключевым фактором в изменении цены на PKT.

Основная экономическая модель для продвижения сервиса Playkey и получения потока доходов/спроса (основные предположения):

- Стоимость привлечения клиента (CAC) – \$10;
- Пользователь использует сервис в среднем 4 месяца;
- Доход на одного пользователя – \$10 в месяц;
- Переменные затраты составляют \$4 на пользователя (оплата аренды серверов, размещение, электроэнергия);
- Playkey резервирует серверные мощности для новых пользователей в течение 1 месяца;
- Вся прибыль реинвестируется.

Playkey тратит \$14 (CAC + стоимость одного месячного резерва мощности сервера) и со следующего месяца Playkey получает доход от пользователей в размере \$10 в месяц, в течение следующих 4 месяцев:

Денежный поток:

Месяц	0	1	2	3	4
Маркетинг и продвижение / пользователь (CAC)	(\$10)	0	0	0	0
Переменные затраты / пользователь (оплата аренды серверов, размещение, электроэнергия)	(\$4)	(\$4)	(\$4)	(\$4)	(\$4)
Средний доход на 1 пользователя	0	\$10	\$10	\$10	\$10
Чистый денежный поток	(\$14)	\$6	\$6	\$6	\$6

Первые 4 месяца: инвестируя \$14 Playkey получает \$10 ежемесячной выручки и \$6 положительного денежного потока каждый месяц в течение следующих 4 месяцев (всего \$24), т.е. один вложенный доллар дает ежемесячный доход в размере \$0.7 и положительный поток денежных средств в размере \$0.4 в месяц в течение следующих 4 месяцев (всего \$1.6).

5-8 месяц: реинвестирование \$24 в следующем месяце дает доход в размере \$17 в месяц и положительный денежный поток в размере \$9.6 (всего \$38.4).

9-12 месяц: реинвестирование \$38.4 ежемесячно дает доход в \$26.9 и положительный денежный поток в размере \$15.4 (всего \$61.4).

И так далее.

Подводя итоги, расход в \$14 на продвижение сервиса и дальнейшее реинвестирование всех денежных потоков, к концу 12 месяца может дать Playkey ежемесячный доход в размере \$38.4 (т.е. спрос на сервис обеспечивается серверными мощностями).

Каждый доллар, потраченный на продвижение сервиса, дает в результате \$2.7 ежемесячного дохода (спроса) через 12 месяцев.

Пример 1:

	День 0	День 365
Спрос на сервис (т.е. общее количество пользователей, готовых купить подписку на сервис)	\$100 000	\$27 000 000
Количество токенов, доступных для продажи (оборот, максимальное количество)	1 000 000 токенов	1 000 000 токенов
Средства, вложенные в продвижение сервиса	\$10 000 000	N/a
Цена токена, \$/токен	$\$0.1 = \$100,000 / 1,000,000$	$\$27 = \$27\,000\,000 / 1\,000\,000$

Изменение стоимости привлечения клиента, LifeTime пользователя, среднего количества средств, затрачиваемых пользователями в сервисе, временного лага при распределении финансирования между маркетинговыми партнерами и дистрибьюторами оборудования могут в значительной степени влиять на экономику Playkey в обоих направлениях.

P2P модель ускорит расширение сервиса, что значительно сэкономит время и деньги на покупку и рассрочку оборудования.

Как геймеры будут оплачивать сервис после ICO

- После ICO процесс оплаты подписки на сервис Playkey не изменится для обычных пользователей:
 - Пользователь переходит на сайт Playkey, выбирает нужную ему подписку и оплачивает ее фиатной валютой в соответствии с ценами на сервис, выраженными в фиатной валюте. Процесс проходит в привычной для пользователя форме.
 - Затем Playkey конвертирует на бирже полученные фиаты в PКТ токены для геймера.
 - Затем Playkey пересылает полученные на бирже токены PКТ майнеру и одновременно создает смарт-контракт в соответствии с условиями, выбранными геймером (общее количество игрового времени, 30 или 60 FPS, разрешение и т.д.).



- Геймеру будет предоставлена возможность приобретать PКТ токены на бирже самостоятельно и использовать эти токены для оплаты сервиса Playkey:
 - Геймер приобретает любое количество токенов PКТ на бирже по цене, установленной рынком.
 - Геймер переводит PКТ токены майнеру и заключает смарт-контракт с майнером для настройки необходимых параметров сервиса (общее количество игрового времени, 30 или 60 FPS, разрешение и т.д.).

Команда Playkey и консультанты



В команде Playkey работают 45 специалистов, среди которых разработчики, специалисты по стратегии в игровой сфере, тестировщики и маркетологи. Ядро нашей команды на протяжении четырёх лет развивает технологии и возможности Playkey:

- Ведущие мировые специалисты в сфере облачных технологий, потоковой передачи данных и игровой индустрии;
- Партнёрские отношения с крупными ЦОДами, поставщиками графических процессоров и оборудования;
- Партнёрские отношения и соглашения с ведущими мировыми издателями игр и сервисами.

Команда начала внедрять блокчейн-технологию в проекте с середины 2016 года для повышения эффективности использования серверов в разных странах. В феврале 2017 года команда пришла к выводу, что та же технология может помочь ускорить процесс масштабирования и начала создавать архитектуру будущего решения. Команда уверена, что блокчейн-технология и огромный потенциал GPU во всем мире – это то, что приведет к децентрализации инфраструктуры.

Год назад команда начала работать с лучшими blockchain-разработчиками (Ripple, BitFury, NEM) и консультантами для повышения квалификации.

Текущая команда из 5 блокчейн-разработчиков имеет 1,5-летний опыт в области майнинга и блокчейна. В сочетании с высокой квалификацией всех членов команды – это ведущая ICO команда в игровой индустрии, которая может внедрить блокчейн в экосистему Playkey.

Команда успешно проявила себя в следующих областях:

- Игровая индустрия: 10-летний опыт работы с ведущими издателями;
- Облачные игры: первый стартап, который имеет положительную экономику, а также поддерживается венчурными фондами;
- Телекоммуникации: работа со всеми ведущими российскими телекоммуникационными компаниями;
- Высоконагруженные проекты: поддержка работы сервиса с 200 млн. пользователей.

Команда Playkey



ЕГОР ГУРЬЕВ

Основатель и Генеральный директор Playkey ([LINKEDIN](#))

Егор более 7 лет управляет технологическими стартапами. Вывел на рынок множество технических продуктов цифровой дистрибуции мультимедийного контента для гигантов операторов сотовой связи и крупнейших телекоммуникационных компаний России и СНГ, таких как Gama-Gama.ru, Turbodom.ru, Zabava.ru. Вывел проекты на рынки Европы, США, Азии, и СНГ.

Создал крупнейшего дистрибьютора цифрового контента в Восточной Европе с 200 млн пользователей. Успешно продал бизнес крупному ИТ холдингу.

Привлек \$2.8m инвестиций от ведущего европейского фонда с целью масштабирования проекта в 2017 г.



АЛЕКСЕЙ ЛЫКОВ

Основатель и Технический директор ([LINKEDIN](#))

Алексей – технический специалист с 20-летним стажем. Имеет большой опыт работы с высоконагруженными системами для операторов связи в компании Enaza. Занимается разработкой платформенных решений любой сложности.

Алексей управляет командой более 30 человек, с которой с нуля были написаны и запущены в эксплуатацию части продукта: серверная часть, клиентская часть, архитектура, биллинг.

Автор 3 патентов на облачные игровые сервисы. Алексей занимается разработками по использованию решений Nvidia в облачных играх.

Алексей работает над разработкой блокчейн системы в Playkey 1,5 года. Управляет инфраструктурой из более чем 1 000 видеокарт. Разработал уникальное решение для майнинга криптовалют на игровых платформах.



ВАДИМ АНДРЕЕВ

Основатель и Директор по игровой стратегии ([LINKEDIN](#))

Для проекта Playkey Вадим подписал уникальные для игровой индустрии контракты с мировыми издателями игр: Ubisoft, Wargaming, Gaijin, Electronic Arts.

Вадим работает в игровом бизнесе более 10 лет. Вадим заключил более 20 контрактов на поставку цифрового контента в компании Enaza.

Вадим выступал на игровых и блокчейн мероприятиях в Киеве, Линце, Барселоне, Лондоне, Дубай, Абу-Даби, Лас Вегасе.

Ежегодно принимает участие во всех значимых событиях игровой индустрии: E3, Gamesom, GDC, Whitenights, Игромир.



ДМИТРИЙ ИСАЕВ

Финансовый директор

Дмитрий отвечает за финансовую дисциплину, экономический анализ, управленческий учет, взаимодействие с инвесторами и управление денежными потоками.

В рамках проекта он создал систему управленческого учета и бюджетирования доходов и расходов, принял участие в привлечении инвестиций в проект, а также разработал методологию оценки его финансовых рисков.

Дмитрий длительное время работал в одном из крупнейших телекоммуникационных операторов; он также имеет опыт работы в инвестиционных компаниях. Его общий стаж в сфере финансового управления составляет более 10 лет.



РОМАН ЕПИШИН

Директор по маркетингу ([LINKEDIN](#))

Роман более 7 лет управляет маркетинговыми командами и занимается бизнес-консультированием в игровой индустрии.

Ранее Роман вывел онлайн-проект "Танки Онлайн" в топ-10 онлайн игр на российском рынке по объему годовой выручки. Руководил запуском игры на рынках Европы и Латинской Америки.

Сервис Playkey при его непосредственном участии в период с октября 2015 по октябрь 2016 увеличил выручку семикратно.



ВЛАДИМИР ШЕСТАКОВ

Руководитель команды разработчиков ([LINKEDIN](#))

Владимир возглавляет команды разработки модуля биллинга, серверного и клиентского ПО. Он также участвует в развитии архитектуры, разработке сетевых протоколов, кросс-платформенного клиента и игрового сервера.

Владимир более четырёх лет работал в сфере облачных технологий. Он начал свою профессиональную деятельность в качестве разработчика на C#, работал разработчиком на FullStack, перешёл на C++, а затем возглавил команду из 5 специалистов. Сегодня под его началом находятся 3 команды численностью 13 человек. Владимир занимается разработкой ПО более семи лет.



МАКС КУДЫМОВ

Руководитель по развитию продукта Playkey

Макс определяет вектор развития продуктов Playkey. Он пять лет оттачивал свои навыки в области продукт-менеджмента, развития положительной элементарной экономики и группового анализа. До прихода в Playkey Макс был ведущим разработчиком онлайн-игры Republic life.

Консультанты



ГЕОРГИЙ ДОБРОДЕЕВ

Коммерческий директор компании Epic games ([LINKEDIN](#))

Epic Games, Inc. (ранее Potomac Computer Systems, затем Epic MegaGames, Inc.) – американская компания-разработчик видеоигр из г. Кэри, Северная Каролина, частично принадлежащая компании Tencent.

Компания основана в 1991 году. Наибольшую известность приобрела как разработчик технологии Unreal Engine, на которой были реализованы игры Unreal, Gears of War и Infinity Blade, а также многие другие игры. Попала в книгу рекордов Гиннеса за создание самого успешного в мире движка для видеоигр.

Штаб-квартира: г. Кэри, Северная Каролина, США



АЛЕКСАНДР АГАПИТОВ

Основатель и Генеральный директор компании Xsolla ([LINKEDIN](#))

Xsolla – компания, которая работает в сфере видео-игр и предоставляет разработчикам и издателям игр инструменты для приема платежей, биллинга, дистрибуции и маркетинга. Штаб-квартира компании находится в США. Xsolla имеет представительства в Южной Корее, России и на Украине. Сервисами Xsolla пользуются такие компании, как Valve, Twitch. tv, Aeria Games, BigPoint Games, Gameforge, Ankama Games, Gaijin Entertainment, Goodgame Studios, Snail Games и многие другие.

Штаб-квартира: г. Лос-Анджелес, Калифорния, США



ДИЛЛОН СЕО ([LINKEDIN](#))

Диллон - серийный предприниматель, основатель и глава компании VoleR Creative, которая в настоящее время работает над проектом в сфере искусственного интеллекта, машинного обучения, распознавания речи и виртуальной реальности. В 2012 г. он стал одним из основателей компании Oculus VR, которая выпускала шлем-дисплея дополненной реальности и содержимое для экосистемы виртуальной реальности.

Он работал региональным менеджером в компании Oculus VR Korea до момента, когда Facebook приобрела ее за 2 млрд. долл. США в 2014 г. В должности регионального менеджера он отвечал за обеспечение операционной деятельности компании, развитие ее бизнеса, подбор источников содержимого виртуальной реальности и поддержку отношений с партнерами.



ПИТЕР ЖАЛОВ

Бывший вице-президент по маркетингу, рекламе и финансовым операциям компании Wargaming.net, популяризатор блокчейнов и киберспорта ([LINKEDIN](#))

Питер разработал начальную маркетинговую стратегию компании Wargaming, которая занимает одно из ведущих мест в мире среди издателей компьютерных игр. Питер - опытный эксперт игровой индустрии, принявший участие в ICO SkinCoin, в результате которого объем прямых продаж превысил 4 млрд. долл. США. Питер будет заниматься разработкой маркетинговой и продуктовой стратегиями Playkey.



РОЙБЕН ГОДФРИ

Сооснователь Блокчейн ассоциации Ирландии ([LINKEDIN](#))

Ройбен занимал должности в сферах продаж, развития бизнеса, финансов и операционной деятельности в крупных международных организациях и стартапах в технологической, телекоммуникационной и фармацевтической отраслях. Он работал журналистом и часто дает интервью и комментарии техническим и традиционным СМИ, выступает на семинарах и конференциях. Ройбен также участвовал в многочисленных успешных ICO в качестве консультанта.

Ройбен является сооснователем Ассоциации блокчейнов Ирландии и Ирландской торговой палаты в Словакии и Национального комитета по внедрению стандартов ISO TC 307 в Национальной службе стандартов Ирландии.



АРСЕНИЙ СТРИЖЕНОК

Сооснователь и управляющий партнер Blockchainuniversity.io

Сооснователь и директор по маркетингу Blockletter.co

Консультант по ICO LAToken, Ex-SONM ([LINKEDIN](#))

Опытный эксперт в области криптовалют и блокчейн-технологии.

Имеет опыт и глубокие знания в области криптовалют, блокчейнов и развития стартапов.

Участвует в многочисленных успешных стартапах, консультирует международные СМИ, посвященные криптовалютам.



АЛЬБЕРТ КАСТЕЛЛАНА ([LINKEDIN](#))

Член Совета Фонда NEM.io

Альберт - серийный предприниматель с опытом работы в области компьютерных наук, специалист по инновациям и технологии блокчейн. В настоящее время он является членом совета Фонда NEM.io, генеральным директором Atraura, председателем Atraura Blockchain и заместителем декана по инновациям и предпринимательству COEINF.



МАЙКЛ КИМ

Основатель и Генеральный директор CoinInside ([LINKEDIN](#))

На протяжении более 18 лет Майкл успешно работал в международных игровых и ИТ-компаниях, в том числе Electronic Arts, Microsoft, Blizzard, Wargaming и Havok, в сфере маркетинга, продаж, развития бизнеса, а также на управленческих должностях.

В 2016 г. он основал закрытую частную компанию Goplay, работающую в области криптовалют, и готовит сервисную криптовалютную платформу CoinInside к запуску в Корее.



МИКО МАТСУМУРА

Консультант по ICO, инвестор, докладчик. Основатель и совладелец Pantera Capital и биржи Evercoin ([LINKEDIN](#))

Мико Матсумура является основателем криптовалютной биржи Evercoin и совладельцем специализированного ICO-фонда Pantera Capital размером 100 млн. долл. США. Он лично инвестировал в организации FileCoin, Brave, CIVIC, Propy и Lyft. В качестве популяризатора языка и платформы Java Мико участвовал в первой волне Интернета. На текущий момент он полностью сконцентрирован на развитии Интернета ценностей с помощью криптотехнологий. Мико имеет 25-летний опыт руководства оперативной работой компаний Силиконовой долины. Он привлек более 50 млн. долл. США в стартапы, разрабатывающие ПО с открытым исходным кодом. На текущий момент он консультирует стартапы в сфере криптовалют, такие как WiFiCoin, Guardian Circle (децентрализованные глобальные экстренные службы) и Hub (децентрализованные профессиональные социальные сети). Он также является совладельцем Focus Ventures - компании, в управлении которой находятся более 800 млн. долл. США, 9 IPO и 44 выхода. Мико имеет диплом магистра нейронаук Йельского университета, в котором он занимался разработкой абстрактных вычислительных нейронных сетей. Мико ведет встречи сообщества Crypto Underground в Сан-Франциско и выступит с докладом на будущем фестивале Token Fest. Он был основным докладчиком на конференции IConference в Нью-Йорке, Blockchain Life в Санкт-Петербурге (Россия), на международном саммите Global Blockchain Summit, саммите The Future of Money и конференции Coin Agenda в Лас-Вегасе.



ДЕЙВ КАРЛСОН

Основатель и Генеральный директор GigaWatt ([LINKEDIN](#))

Инженер-программист и предприниматель. 4 года работы в качестве Генерального директора и основателя компании MegaBigPower, одной из крупнейших в мире майнинг-ферм с единым оператором.

Ведущие консультанты по ICO

Salarian Capital

ЕВГЕНИЙ ЛЬВОВ

ЕВГЕНИЙ ШКОЛУН

ИЛЬЯ ГЛАЗЫРИН

ИВАН ЗАХАРОВ

НИКОЛАЙ АНТИПУШИН

Юридическая поддержка

Deloitte.

Поддержка платформы

Priority Token

Отказ от ответственности

Данная версия документации не является окончательной и предлагается читателям исключительно с целью ознакомления. Никакая информация, изложенная в настоящем документе, не должна восприниматься как предложение заключить сделку с какой-либо компанией или физическим лицом, упомянутых в нём. Никакая информация, изложенная в настоящем документе, не должна восприниматься как рекомендация или совет и не является руководством к действию. Все действия на основе информации, изложенной в настоящем документе, выполняются на собственный риск и исходя из собственной оценки выполняющего их лица. Компания Playkey и её аффилированные стороны не несут никакой ответственности за последствия таких действий. Полные условия приобретения РКТ будут изложены в окончательной версии настоящего документа.





Благодарим за внимание!

