

# WHITE PAPER

## Оглавление

1. ВСТУПЛЕНИЕ.....	3
2. О ПРОЕКТЕ .....	4
2.1. ВВЕДЕНИЕ .....	4
2.2. ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КРИПТОАКТИВОВ GOLD .....	5
3. ЮЗКЕЙСЫ — СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GOLD .....	6
3.1. ХРАНЕНИЕ СБЕРЕЖЕНИЙ .....	6
3.2. ПОЛУЧЕНИЕ КРЕДИТОВ ПОД ЗАЛОГ GOLD .....	6
3.3. ПОЛУЧЕНИЕ СКИДКИ НА ПОКУПКУ ФИЗ. ЗОЛОТА ОТ ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ КРИПТОАКТИВАМИ GOLD .....	7
3.4. ОБМЕН КРИПТОАКТИВОВ GOLD НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗОЛОТО .....	9
3.5. ХЕДЖИРОВАНИЕ РИСКОВ ПРИ КРИПТОТРЕЙДИНГЕ .....	9
3.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GOLD ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ICO .....	10
4. КРИПТОАКТИВЫ GOLD И ТОКЕНЫ MNT .....	10
4.1. КРИПТОАКТИВЫ GOLD.....	12
4.1.1. ЭМИССИЯ GOLD .....	13
4.1.1.1. ЭКОНОМИКА ЗОЛОТЫХ СЛИТКОВ.....	14
4.1.2. ПОКУПКА КРИПТОАКТИВОВ GOLD ЗА ФИАТНУЮ ВАЛЮТУ.....	15
4.1.3. ПРОДАЖА КРИПТОАКТИВОВ GOLD ЗА ФИАТНУЮ ВАЛЮТУ .....	16
4.1.4. КОМИССИИ ПО ТРАНЗАКЦИЯМ GOLD.....	17
4.2. ТОКЕНЫ MNT .....	18
4.2.1. РЕГЛАМЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПО MNT .....	19
4.2.2. ICO .....	21
5. АРХИТЕКТУРА GOLDMINT .....	24
5.1. РОБОТИЗИРОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ CUSTODY BOT.....	25
5.1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	25
5.1.2. СХЕМА РАБОТЫ CUSTODY BOT .....	27
5.1.3. ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	27
5.1.4. ПРИНЦИП ОЦЕНКИ .....	28
5.1.5. ПРОГНОЗ СЕБЕСТОИМОСТИ.....	29
5.2. ФИАТНЫЙ БИЛЛИНГ .....	30
5.3. API GOLDMINT .....	31
5.4. СМАРТ-КОНТРАКТЫ ПЛАТФОРМЫ GOLDMINT .....	31

6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	32
7. БИЗНЕС РОАДМАП.....	33
7.1 БИЗНЕС-МОДЕЛЬ .....	33
7.2. ПЛАН РАБОТ .....	34
7.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ПРОЕКТА.....	36
8. ТЕХНИЧЕСКИЙ РОАДМАП.....	37
8.1. ПЛАН РАБОТ .....	39
9. КОМАНДА.....	45
9.1. ЭДВАЙЗЕРЫ ПРОЕКТА.....	46
10. ГЛОССАРИЙ .....	47
10.1. IPFS.....	47
10.2. ОПЦИОН CALL.....	47
10.3. КУС.....	48
11. ССЫЛКИ ПО ТЕМЕ .....	48

# 1. ВСТУПЛЕНИЕ

Золото традиционно использовалось в качестве единицы обмена и инструмента сбережения средств в связи с его относительной редкостью, компактностью и полезностью (возможностью промышленного использования). Многие криптовалюты, в частности, биткойн, переняли эти лучшие качества золота (под промышленным использованием можно понимать использование протокола блокчейн для ведения промышленных реестров), добавив к ним удобство перемещения.

Слияние активов, таких как золото и криптовалюта, позволяет создать новый инструмент для клиентов — криптоактив с привязкой цены к котировкам золота. Криптоактив с привязкой к цене на золото на базе блокчейна позволяет создать стабильный в цене золотой цифровой актив, который за счет более низкой волатильности:

- Позволит проводить расчеты между пользователями по сделкам с отложенным исполнением обязательств;
- Станет инструментом для хеджирования рисков от криптотрейдинга.
- Для классических инвесторов в золото, криптоактив с золотым обеспечением откроет новые возможности:
- Моментальное получение кредитов под залог золотых активов.
- Простая и быстрая покупка и продажа золотых активов.
- Получение дополнительного дохода от инвестиций в золото в связи с ростом курса.

У команды GoldMint есть большой опыт работы с физическим золотом, глубокое понимание потребностей криптосообщества и все необходимые профессиональные компетенции для реализации подобного проекта.

Сегодня в мире добыто более 60 000 тонн золота. Из них более 30 000 тонн золота находится на руках у населения и практически выведены из оборота финансовой системы. Мы планируем токенизировать золото, находящееся у граждан. Мы считаем, что расчетной единицей по этим операциям будет цифровой криптоактив, стоимость которого привязана к золоту.

*Мы планируем работать в три этапа:*

1. Получить доступ к 1% от общей циркуляции золота (более 300 тонн), запустив Custody Bot в ломбардах по всему миру.

2. Получить доступ еще к 5% от общей циркуляции золота, запустив Custody Bot в торговых центрах.
3. Постепенно расширить нашу долю до 10% общих запасов золота (более 100 миллиардов долларов), и разработать специальную версию Custody Bot для повсеместного использования.

Таким образом, мы считаем, что через 5-7 лет золото будет храниться, торговаться и инвестироваться при помощи автоматизированных вендинговых машин, и криптоактив GOLD будет основной торговой единицей для таких операций.

## 2. О ПРОЕКТЕ

### 2.1. ВВЕДЕНИЕ

GoldMint — это блокчейн платформа, оперирующая цифровым криптоактивом GOLD, цена которого привязана к золоту. На базе платформы при помощи блокчейна могут быть реализованы различные бизнес сценарии с использованием золота.

Компания GoldMint самостоятельно проводит эмиссию криптоактивов GOLD и гарантирует их обратный выкуп по текущей стоимости золота. Платежеспособность компании GoldMint обеспечивает физическое золото или фьючерсы на золото (далее – «фьючерсы»), приобретаемые и продаваемые по мере изменения объемов эмиссии GOLD. При этом активы компании, выраженные в унциях золота 999 пробы всегда превышают или равны количеству эмитированных криптоактивов GOLD.

*Ключевым отличием платформы GoldMint от аналогичных проектов по токенизации золота, являются:*

- Использование собственного блокчейна и внутренней валюты MNT, необходимой для подтверждения транзакций криптоактивов GOLD;
- Реализация протокола консенсуса Proof-of-Stake, при котором держатели большего объема валюты MNT получают больший объем транзакций GOLD для подтверждения и не тратят вычислительные ресурсы на майнинг;
- Идеология децентрализованного хранения золота в независимых хранилищах не только в виде физического золота, но и в виде фьючерсов;
- Собственные роботизированные хранилища Custody Bot, позволяющие идентифицировать и хранить без участия человека золотые ювелирные украшения, слитки весом до 100 грамм и монеты.
- Особенностями криптоактива GOLD является:

- Полная прозрачность информации о золоте, принадлежащем компании GoldMint, гарантирующая наличие у компании средств на обратный выкуп GOLD по цене золота. За счет размещения в блокчейне информации о текущих активах компании GoldMint, обеспечивающих стоимость GOLD, любой пользователь может сопоставить общее количество GOLD и активов компании GoldMint;
- Неограниченная ликвидность и эластичность за счет использования фьючерсов, так как скорость покупки и доставки фьючерсов значительно выше, чем физического золота;
- Возможность получения инвестиционного дохода в золоте от кредитования физических лиц под залог ювелирных украшений или монет, хранящихся в Custody Bot при передаче криптоактива GOLD в доверительное управление компании GoldMint;
- Гарантированная продажа и выкуп GOLD за фиатную валюту по цене золота;
- Быстрая система прохождения регистрации и идентификации пользователя.

*Платформа GoldMint включает в себя:*

- Частный блокчейн, регламентирующий оборот криптоактивов GOLD и криптовалюты MNT;
- Роботизированные сейфовые хранилища — Custody Bot;
- API для интеграции с внешними информационными системами.

## **2.2. ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КРИПТОАКТИВОВ GOLD**

- Криптррейдеры – для них GOLD это инструмент хеджирования рисков волатильности криптовалют. В момент коррекции курсов на криптобиржах, GOLD позволяет зафиксировать стоимость криптоактивов, а при развороте рынка позволяет снова войти в позицию по криптовалютам с минимальными комиссиями. Кроме того, GOLD может стать ключевым инструментом при выводе криптовалют в фиат.
- Традиционные инвесторы – для них основной причиной покупки GOLD является возможность сохранения сбережений в золоте, а также получение фиксированного дохода в золоте от операций кредитования под залог GOLD.
- E-commerce и частные лица – для них GOLD - это средство платежа за товары. Это особенно актуально для трансграничных сделок, если поставщик находится за рубежом и расчеты до этого происходили в валюте через банк, в результате чего за проведение и сопровождение транзакции взималась значительная комиссия. Для всех заинтересованных лиц золото является самым удобным средством взаиморасчетов, т.к. является низковолатильным активом с предсказуемым поведением в будущем.
- Банки — работа с криптоактивами GOLD, открывает перед банками новые возможности. Помимо того, что банки получают дополнительную

ликвидность за счет продажи GOLD, выпущенных под их золото, они также получают возможность зарабатывать на вводе/выводе криптовалют в фиат и обратно. Сегодня оборот криптовалют составляет более 700 млрд. долл. в год, а комиссии за ввод/вывод превышают 5%.

Если банк установит низкие комиссии на покупку/продажу GOLD со счета клиента в банке — большая часть транзакций по вводу/выводу криптовалют перейдет от теневых обменников в банки. При этом достаточно будет обеспечить легальность работы и интеграцию только с GOLD, а остальные криптовалюты клиент банка уже сможет купить на криптобиржах.

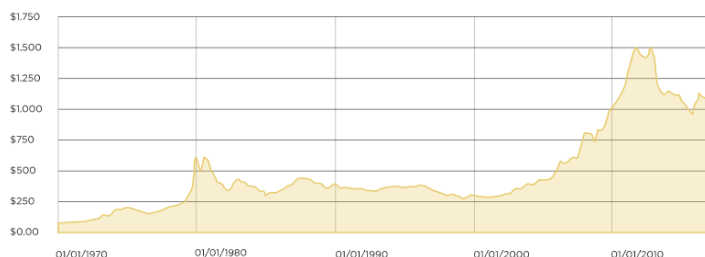
Также Банки зарабатывают на cash management и комиссиях за хранение физического золота, принадлежащего компании GoldMint. Еще одна возможность получения комиссионного дохода для Банков, которые сами не продают криптоактивы GOLD — это участие в партнерской программе GoldMint, предусматривающей включение инвестиционного криптоактива GOLD в свою продуктовую линейку для существующих и потенциальных клиентов подразделений Wealth Management.

### 3. ЮЗКЕЙСЫ — СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GOLD

Ниже перечислены некоторые сценарии использования криптоактива GOLD. Возможных сценариев гораздо больше. Некоторые реализуются через блокчейн, другие требуют подключения к API GoldMint, а остальные будут реализованы в логике отношений пользователей.

#### 3.1. ХРАНЕНИЕ СБЕРЕЖЕНИЙ

Долгосрочное хранение сбережений в золоте с возможностью вывода в фиатную валюту или обмена криптоактивов GOLD на любую другую криптовалюту (BTC, ETH, Dash, ETC, Ripple и пр.) на вторичном рынке. Курс GOLD напрямую зависит от стоимости золота на LBMA и изменяется в соответствии с ним. В долгосрочной перспективе, золото постоянно дорожает, что позволяет сохранить активы и защищает их от инфляции.



#### 3.2. ПОЛУЧЕНИЕ КРЕДИТОВ ПОД ЗАЛОГ GOLD

Получение кредита или кредитной карты под залог GOLD в фиатной или криптовалюте (BTC, ETH и пр.). Кредит предоставляет компания GoldMint PTE LTD. Для получения кредита в фиатной валюте необходимо пройти процедуру KYC.

Для владельцев GOLD будет осуществляться выпуск кобрендинговых кредитных карт международных платежных систем VISA и MasterCard с партнерскими банками.

В России командой уже реализован проект по запуску специальной банковской карты “[Богатство](#)” системы MasterCard/Maestro для клиентов крупнейших ломбардных сетей “[Благо](#)”, “[Фианит](#)” и т.д.

*Процесс:*

1. Для получения кредита на банковский счет или карту Visa/MC пользователю необходимо передать GOLD в залог путем их отправки на соответствующий элемент инфраструктуры GoldMint.
2. Стоимость кредита устанавливается на момент предоставления займа и не меняется на всем протяжении срока займа. Перед получением кредита владелец криптоактивов GOLD соглашается со всеми условиями по кредиту.
3. Возможны различные варианты погашения кредита как по сумме, так и по способу погашения.
4. В случае несвоевременного возврата кредита, криптоактивы GOLD переходят в собственность компании GoldMint.
5. Лимит этих карт соответствует стоимости принадлежащих заемщику криптоактивов GOLD. Этими картами можно расплачиваться в любых торговых точках. Если кредит по карте не погашен во время льготного периода — начисляются проценты. В случае непогашения кредита заложенные GOLD переходят в собственность GoldMint.

### **3.3. ПОЛУЧЕНИЕ СКИДКИ НА ПОКУПКУ ФИЗ. ЗОЛОТА ОТ ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ КРИПТОАКТИВАМИ GOLD**

*Процесс:*

Инвестор передает криптоактивы GOLD в кол-ве Q (только натуральное число, т.е. 1, 2 и т.д., т.к. возможно купить только целое кол-во опционов для хеджирования рисков) в доверительное управление (ДУ) компании GoldMint на T мес., после которых у клиента будет возможность купить физ. золото со скидкой X%, а компания GoldMint кредитует физических или юридических лиц под Y% годовых через ломбарды по всему миру с использованием Custody Bot.

Проценты по доверительному управлению выплачиваются в GOLD.

Сумма к выплате инвестору на конец периода:  $SUM = (1 + (X/12) \times T) \times Q$

Число  $X\%$  устанавливается компанией GoldMint исходя из рыночной конъюнктуры.

Например: на август 2017 года, параметры были бы такие  $X=10\%$ ,  $Y=28\%$  годовых, а  $T=1$  год. Это значит, что GoldMint получает  $28\%$  годовых, и у клиента есть возможность купить золото с  $10\%$  скидкой.

Полученные от инвестора криптоактивы GOLD конвертируются в фиатную валюту и  $W\%$  от полученной суммы ( $50 < W < 96$ , например,  $80$ ) перечисляются ломбарду для выдачи физическим лицам на  $T$  мес. под  $Y\%$  годовых ( $Y > X > 0$ ).

Из суммы, оставшейся после конвертации GOLD, равной  $(100-W)\%$ , не более  $4\%$  (т.к.  $4\%$  гарантированно покроют премию опциона) идет на покупку  $Q$  опционов CALL на золото с датой экспирации через  $T$  мес на центральном страйке и  $[(X/12) \times T \times Q]$  мини-фьючерсов на золото на бирже CME Group. Таким образом GoldMint хеджирует себя от роста стоимости золота и гарантирует на  $100\%$  возврат средств через  $T$  мес. с оговоренной процентной ставкой.

Например: GoldMint покупаем 1 опцион CALL на золото и 1 мини-фьючерс на золото. Это дает позицию на 1.1 унции золото. Через  $T$  мес. экспирируется опцион в деньгах или вне денег. В случае экспирации в деньгах GoldMint получает необходимую сумму для покупки золота, чтобы отдать тело займа вместе с начисленными процентами за срок  $T$  по ставке  $X$ .

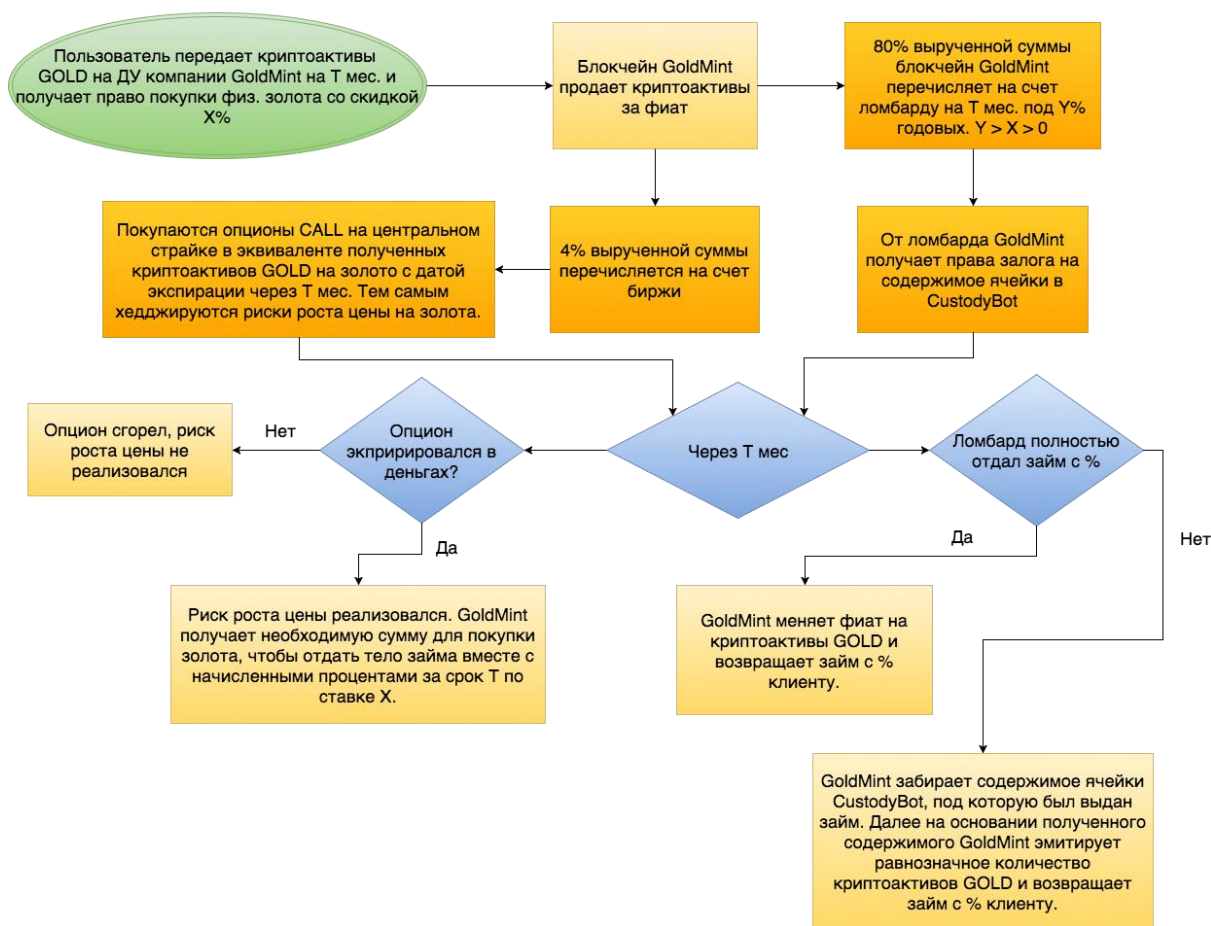
Для ломбарда через  $T$  мес. возможно 2 исхода:

1. Ломбард возвращает займ в полном объеме с  $Y\%$ . В этом случае GoldMint меняет фиат на криптоактивы GOLD и возвращает объект доверительного управления с оговоренным  $\%$  инвестору в указанные сроки.
2. Ломбард не вернул займ. В этом случае GoldMint забирает все содержимое ячейки Custody Bot, под которую был выдан займ. Далее, содержимое ячейки перерабатывается в гранулы или слитки, передается в хранилище. На основании этого, GoldMint эмитирует равнозначное количество GOLD и возвращает тело доверительного управления в указанные в сроки с возможностью покупки физ. золота с оговоренной скидкой.

Числа  $X, Y$  определяются компанией GoldMint и публикуются на сайте компании.



### Доверительное управление (ДУ)



### 3.4. ОБМЕН КРИПТОАКТИВОВ GOLD НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗОЛОТО

Возможен обмен физического золота клиента на криптоактивы GOLD и последующий обратный обмен на территории другого государства. При этом, транспортировки конкретного золота не происходит, клиент получает эквивалентное количество золота по договору мены.

Такая операция требует прохождения KYC.

### 3.5. ХЕДЖИРОВАНИЕ РИСКОВ ПРИ КРИПТОТРЕЙДИНГЕ

Коммерция и золотодобывающие компании, в частности, шахтеры, ювелиры, а также госбанки используют золотые опционы, фьючерсы для хеджирования рисков.

Сегодня большинство клиентов предпочитают использовать золото для хеджирования рисков инфляции и диверсификации своего инвестиционного портфеля. Золото традиционно стало инвестиционным инструментом и давно используется в данном качестве (как физическое, так и цифровое). Как и на другие активы, на стоимость золота влияют микро- и макроэкономические процессы, и геополитическая обстановка.

GoldMint не только помогает избежать рисков, связанных с волатильностью, но и предлагает доход от операций с физическим золотом, цифровыми активами и майнингом.

*К причинам, по которым стоит обратить внимание на GoldMint, относятся следующие:*

- Вы можете захеджировать риски изменения курса, используя криптоактивы GOLD. Клиенты могут конвертировать в криптоактивы GOLD как часть своих сбережений, так и все активы полностью.
- GOLD на 100% обеспечен физическим золотом и в связи с этим вызывают у клиентов большую степень доверия в сравнении с другими криптовалютами, в т.ч. Биткойном (BTC).

*Доходность от инвестиций в золото многообещающая. GoldMint помогает клиентам сберечь свои инвестиции и предлагает им дополнительный доход от операций.*

### **3.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GOLD ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ICO**

Для большинства проектов, проводящих процедуру ICO, проблема волатильности криптовалют является особенно актуальной. В случае выбора GOLD как валюты проведения ICO, проект существенно хеджирует риски, связанные с волатильностью и резким изменением стоимости криптовалют.

## **4. КРИПТОАКТИВЫ GOLD И ТОКЕНЫ MNT**

В рамках платформы GoldMint будут функционировать криптоактивы GOLD и внутренняя валюта MNT.

	<b>GOLD</b>	<b>MNT</b>
Описание	Криптоактив, цена которого привязана к золоту и гарантия выкупа обеспечена золотом на 100%.	Внутренняя валюта платформы, используемая для оплаты за подтверждения транзакций

	<b>GOLD</b>	<b>MNT</b>
		криптоактивов GOLD.
Эмиссия	Зависит от потребностей в GOLD, но не может быть больше, чем стоимость золота, принадлежащего компании GoldMint	Ограниченное количество (макс.) 10 000 000 MNT
Курс	<p>Эмиссия: 1 GOLD = стоимость 1 унции золота на биржах + 5%</p> <p>Выкуп: 1 GOLD = стоимость 1 унции золота на биржах + (1...4) %</p> <p>Общая комиссия ФИАТ-GOLD-ФИАТ — не более 4%</p>	<p>ICO: 1 MNT = 7 USD</p> <p>После ICO курс определяется по результатам торгов на бирже.</p>
Применение	Один из сценариев, предусмотренных GoldMint (инвестирование, хранение, сделки, кредитование и пр.)	Благодаря технологии консенсуса PoS, в зависимости от количества MNT их владелец получает пропорциональное количество заказов на

	<b>GOLD</b>	<b>MNT</b>
		подтверждение транзакций криптоактивов GOLD.
Особенности	Падение или рост стоимости ограничены текущей стоимостью физического золота на бирже.	Не имеет ограничений по росту стоимости в зависимости от увеличения оборота GOLD
Сжигание	Осуществляется автоматически при предъявлении эмитенту GOLD	Не предусмотрено
Покупка и продажа	<p>Первичная покупка и продажа возможна на сайте компании GoldMint или у партнеров за фиатную или криптовалюту при прохождении процедуры KYC.</p> <p>Последующая перепродажа GOLD происходит на биржах либо возможна в результате прямых сделок между пользователями.</p> <p>Платформа GoldMint осуществляет сделки с GOLD.</p>	<p>Первичная покупка токенов MNT (pre-launch) осуществляется в рамках ICO. Затем, происходит добровольный обмен токенов MNT (pre-launch) платформы Ethereum на внутреннюю валюту MNT в частном блокчейне платформы GoldMint по курсу 1 к 1. Общее количество MNT на обеих платформах в моменте не превысит 10 000 000.</p>

#### 4.1. КРИПТОАКТИВЫ GOLD

GOLD — это криптоактив, выпускаемый GoldMint при условии наличия у компании GoldMint активов, привязанных к стоимости золота и содержащий в себе обязательство на его обратный выкуп компанией GoldMint по цене золота на [бирже LBMA](#) на момент продажи.

Параметры GOLD:

- Эквивалентен 1 тройской унции (31,1035 гр) золота 999 пробы.
- Делится на 100 000 частей.
- Комиссия по операциям взимается в GOLD.

#### 4.1.1. ЭМИССИЯ GOLD



Для эмиссии GOLD, в блокчейн передается информация о X количестве унций физического золота или фьючерсов, принадлежащих компании GoldMint.

фьючерсы покупаются на бирже [CME или LME](#) и информация о принадлежности фьючерсов компании GoldMint является публичной - для этого фьючерсы выводятся с биржи и брокерского счета и закладываются в депозитарию. Из депозитария получается выписка (электронная или печатная).

Физическое золото, принадлежащее компании может быть в виде:

1. мерных слитков, снабженных сертификатами производителя;
2. золотых инвестиционных монет;
3. лома ювелирных изделий из золота;
4. гранул 999 пробы, снабженных сертификатами производителя.

Физическое золото будет размещено в хранилищах и подтверждено выписками от банков, с долгосрочным рейтингом надежности по версии агентств:

1. [Moody's](#) — не ниже A2;
2. [Standard & Poors](#) — не ниже A;
3. [Fitch](#) — не ниже A.

Выписка передается в блокчейн путем загрузки в блокчейн хеш документа или документов в IPFS, подтверждающего количество и принадлежность золота компании GoldMint. Из этих документов должно следовать, что на момент их загрузки компании GoldMint суммарно принадлежит X унций золота.

Это число X проверяется сотрудником GoldMint, и не реже, чем раз в месяц проверяется сторонней компанией из [ТОП100](#) мировых аудиторских компаний.

Затем происходит проверка того, что общее количество криптоактивов GOLD во всех кошельках (далее Y) не превышает общее количество X унций золота на балансе.

Исходя из этого блокчейн эмитирует  $X - Y = G$  криптоактивов GOLD на кошелек компании GoldMint.

Для предоставления информации по обеспечению, пользователям GOLD будет создана отдельная страница [www.GoldMint.io/transparency](http://www.GoldMint.io/transparency) На этой странице будут продублированы актуальные документы, загруженные в данный момент в блокчейн, а также актуальное число унций X и общее количество криптоактивов GOLD Y.

Перезагрузка документов и изменение числа X в системе может происходить произвольное количество раз по мере роста спроса на GOLD в любой момент.

В случае, если по итогам проверки, число X меньше числа Y, лишнее количество GOLD, должно быть списано автоматически с кошелька компании GoldMint.

Историю подтверждающих документов и эмиссии GOLD сохраняется в IPFS. Таким образом дается гарантия, что данные документы не изменятся и останутся навсегда в системе. Каждый желающий сможет их в любой момент посмотреть и проверить.

#### 4.1.1.1. ЭКОНОМИКА ЗОЛОТЫХ СЛИТКОВ

Европейский рынок инвестиционных монет и золотых слитков можно проанализировать на примере популярного дилера [AmsterdamGold](#). Этот дилер предлагает полный спектр услуг, кроме доверительного управления.

Анализ цен дает понимание, что южноафриканский кюгерранд и слитки от 1 до 20 грамм имеют ощутимую премию к физическому золоту. Что касается канадского доллара весом в 1 тройскую унцию, а также слитков весом от 1 тройской унции до 100 грамм, то они имеют минимальную премию к стоимости золота, а зачастую стоят даже немного дешевле содержащегося в них физического золота. В этом нет парадокса – розничные цены обновляются реже, чем котировки физического золота, в любом случае наглядно видно, что наценка близка к нулю. Соответственно, можно констатировать, что и спрэд по операциям со слитками минимален (не превышает 1%), хотя дилер его и не раскрывает.

Таким образом, уже в Европе оптимальным средством расчетов и сбережений являются слитки весом от 1 тройской унции и универсальная монета — золотой канадский доллар. При этом в любой момент времени можно приобрести как ранее выпущенные монеты, так и монеты свежего выпуска (на сегодня — 2017 г.), не имевшие предыдущего обладателя.

Обычно при перевозке небольших объемов золота (до 500-600 г. в зависимости от законов страны вывоза) дополнительных комиссий со стороны государства не возникает при условии декларирования. Если требуется трансфер более крупных слитков, следует прибегать к услугам специализированных инкассаторских компаний ([Brinks](#) etc.) и страховать перевозку. Тарифы в этой сфере закрытые, но как правило составляют от 1% до 4% от стоимости перевозимого товара (если речь не идет о промышленных объемах).

#### **4.1.2. ПОКУПКА КРИПТОАКТИВОВ GOLD ЗА ФИАТНУЮ ВАЛЮТУ**

Для покупки GOLD за фиат необходимо пройти процедуру KYC. Только после этого пользователь может отправить фиатные деньги и получить взамен криптоактивы GOLD.

Цена первичной продажи 1 GOLD равна стоимости 1 унции золота 999 пробы на LBMA + 5%.

При оплате с карты VISA/MC или через PayPal взимаются стандартные комиссии платежных систем.

## ПОКУПКА КРИПТОАКТИВОВ GOLD ЗА ФИАТ



### 4.1.3. ПРОДАЖА КРИПТОАКТИВОВ GOLD ЗА ФИАТНУЮ ВАЛЮТУ

Компания GoldMint гарантированно выкупает криптовалюты GOLD в любом объеме.

1. Цена обратного выкупа 1 GOLD равна стоимости 1 унции золота 999 пробы на LBMA + Q% ( $1 < Q < 5$ ). Конкретная стоимость обновляется на сайте в режиме реального времени. При зачислении денег на карты MC/VISA или на PayPal, взимается стандартная комиссия платежных систем.
2. Для продажи криптовалюты GOLD в фиат реализован специальный аккаунт GoldMint, который будет принимать GOLD с кошелька GoldMint и сжигать их после конвертации золота в фиат. Сразу после получения GOLD контракт должен сжечь эти криптовалюты и ассоциированные с ним активы пропорционально, т.к. GoldMint должен их продать банку, чтобы получить фиат. После этого GoldMint отправляет средства клиенту.



## КОНВЕРТАЦИЯ ТОКЕНОВ GOLD В ФИАТ



### Пример.

Джон купил у компании GoldMint 1 GOLD по цене LBMA (1200 USD) + 5 %. Он оплачивает 1260 USD + комиссии платежных систем. Итого Джон платит не более 1285 USD. На его кошелек Ethereum с кошелька GoldMint переводится 1 GOLD.

Затем Джон хочет продать компании GoldMint 0,5 GOLD. Цена на LBMA на момент продажи составляет 1380 USD. Цена покупки составляет LBMA + 3%. Значит Джон получит  $1380 \text{ USD} \times 0,5$  — комиссии платежных систем, что составляет 676—690 USD.

**Комиссия за конвертацию: фиат => GOLD => фиат — составляет 2%.**

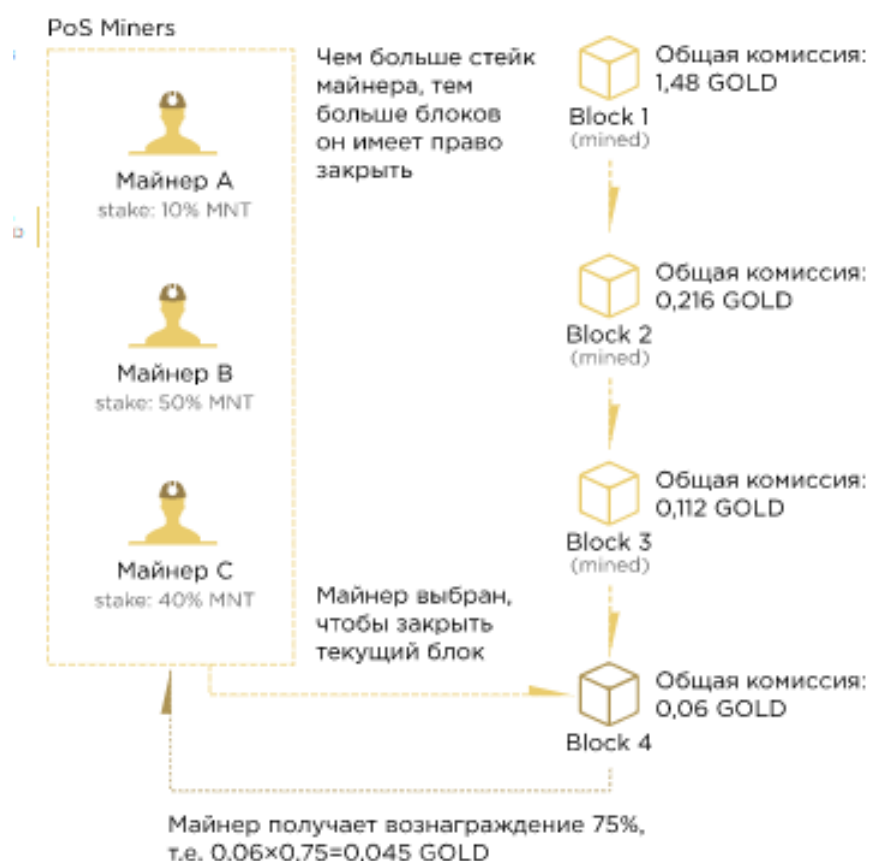
### 4.1.4. КОМИССИИ ПО ТРАНЗАКЦИЯМ GOLD

Комиссия по транзакциям GOLD составляет Z% (не более 0,3%), но не менее фиксированного числа Y GOLD (от 0,0025 GOLD в зависимости от стоимости золота на бирже).



## 4.2. ТОКЕНЫ MNT

MNT — токены платформы GoldMint. Используются в качестве стейка в Proof-of-Stake (PoS) консенсус алгоритме. Чем больше токенов MNT имеет валидатор, тем больше блоков он имеет право провалидировать и включить в цепочку. Таким образом майнер получает 75% комиссии подтвержденных транзакций из блока, номинированной в криптоактивах GOLD.



Если на момент подтверждения блока у выбранного системой валидатора не окажется достаточно вычислительных мощностей или по каким-либо другим причинам он не сможет закрыть блок, он может быть вычеркнут из списка надежных майнеров и навсегда потерять право закрыть блок. В данном право закрыть блок переходит к следующему валидатору, выбранном алгоритмом блокчейна GoldMint.

Чтобы стать валидатором, достаточно скачать приложение “GoldMint Wallet” с официального сайта и запустить его, выполнив вход под своим аккаунтом.

Если у держателя большого количества MNT не будет достаточных мощностей, он может арендовать дополнительные мощности у компании GoldMint или у сторонних майнеров.

Максимальное число токенов MNT составляет 10 000 000.

Внутренняя валюта MNT не дает прав на участие в управлении компанией GoldMint и не является акцией.

Кроме того, держатели токенов MNT пропорционально получают право голоса в платформе GoldMint. Это означает, что при проведении голосования за какое-либо изменение в блокчейне GoldMint, держатель MNT сможет проголосовать, и его голос будет учтен пропорционально количеству токенов MNT в его аккаунте.

#### 4.2.1. РЕГЛАМЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПО MNT

В ходе каждой операции перевода криптоактивов GOLD от одного держателя к другому происходит удержание комиссии в GOLD.

- 75% комиссии в GOLD получают держатели MNT, предоставившие свои или арендованные вычислительные мощности для подтверждения транзакции.
- Из оставшихся 25% комиссий в GOLD, половина тратится на поддержание платформы GoldMint, а вторая половина тратится на поддержку благотворительных организаций.

Список благотворительных организаций, с которыми будет работать GoldMint (может дополняться) — вознаграждение перечисляется равномерно всем организациям:

Организация	Описание	Кошелек
<a href="#">Sean's Outpost</a>	Широко известная организация, помогающая бездомным	<a href="#">38ccq12hPFoiSksxUdr6SQ5VosyjY7s9AU</a>

Организация	Описание	Кошелек
	людям	
<a href="#">Songs Of Love</a>	Некоммерческая организация, создающая персональную музыку и тексты для поддержки детей с тяжелыми заболеваниями и	<a href="#">12eyokNMqMmWYA3wWHm3tGCgj5t9sDb6kV</a>
<a href="#">Free Software Foundation</a>	Некоммерческая организация, миссией которой является защита прав всех пользователей программного обеспечения	<a href="#">1PC9aZC4hNX2rmmrt7uHTfYAS3hRbph4UN</a>

Организация	Описание	Кошелек
<a href="#">Antiwar</a>	Один из лучших источников антивоенных новостей	<a href="#">1M87hiTAa49enJKVeT9gzLjYmJoYh9V98</a>
<a href="#">Run 2 Rescue</a>	Христианская некоммерческая организация, миссией которой является помощь жертвам торговли людьми	<a href="#">1AS3TiTqgJZK6CfNfqcbPXSx4PTFvghvF</a>

#### 4.2.2. ICO

В рамках ICO инвесторам предлагаются токены MNT (pre launch) компании GoldMint, которые будут сконвертированы на добровольной основе в внутреннюю валюту блокчейна GoldMint после достижения оборота GOLD достаточного для поддержания вычислительной мощности сети GoldMint сторонними майнерами.

Курс будущей конвертации 1 токен MNT (pre launch) будет равен 1 MNT внутренней валюты.

Цель ICO устанавливается в фиатной валюте за 15 дней до начала ICO.

Первичная эмиссия токенов MNT (pre launch) происходит при наступлении одного из событий:

- Распределение всех свободных токенов.
- Месяц спустя после начала ICO.

Максимальный объем привлеченных средств в рамках ICO и Private Placement	Устанавливается за 15 дней до проведения ICO
Общий объем эмиссии токенов MNT (pre launch)	10 000 000 MNT
Токены MNT (pre launch), которые остаются у команды проекта	2 000 000 MNT
Ограничения на эмиссию	эмиссия не более 500 000 MNT (pre launch) в месяц через 2 месяца после ICO
Токены MNT(pre launch), реализованные в рамках Private Placement	300 000 MNT
Токены MNT (pre launch),	7 000 000 MNT

реализуемые в рамках ICO	
Вознаграждение эдвайзеров и аутсорс команд	700 000 MNT

Выпуск токенов MNT (pre launch) регулирует смарт-контракт на базе блокчейна Ethereum, который предназначен для первичного распределения токенов MNT.

Распределению на ICO подлежит 80% из 10 000 000 MNT.

Команде остается 2 000 000 токенов MNT (pre launch), которые не могут быть выпущены смарт-контрактом быстрее, чем по 500 000 за месяц на специальный кошелек команды.

Также есть ряд специальных кошельков для эдвайзеров — смарт-контракт выпускает на них токены MNT (pre launch) через 2 месяца после ICO.

Смарт-контракт позволяет автоматически принимать ETH на себя и, после окончания сбора заявок, выпускать на кошелек отправителя токены MNT (pre launch).

Количество токенов MNT (pre launch), которые необходимо передать конкретному пользователю зависит от оплаты на момент получения ее компанией GoldMint.

Кроме того, для тех пользователей, которые оплачивают MNT (pre launch) за фиатную валюту и за другие криптовалюты, предусмотрена ручная загрузка в смарт-контракт данных по распределению токенов среди них.

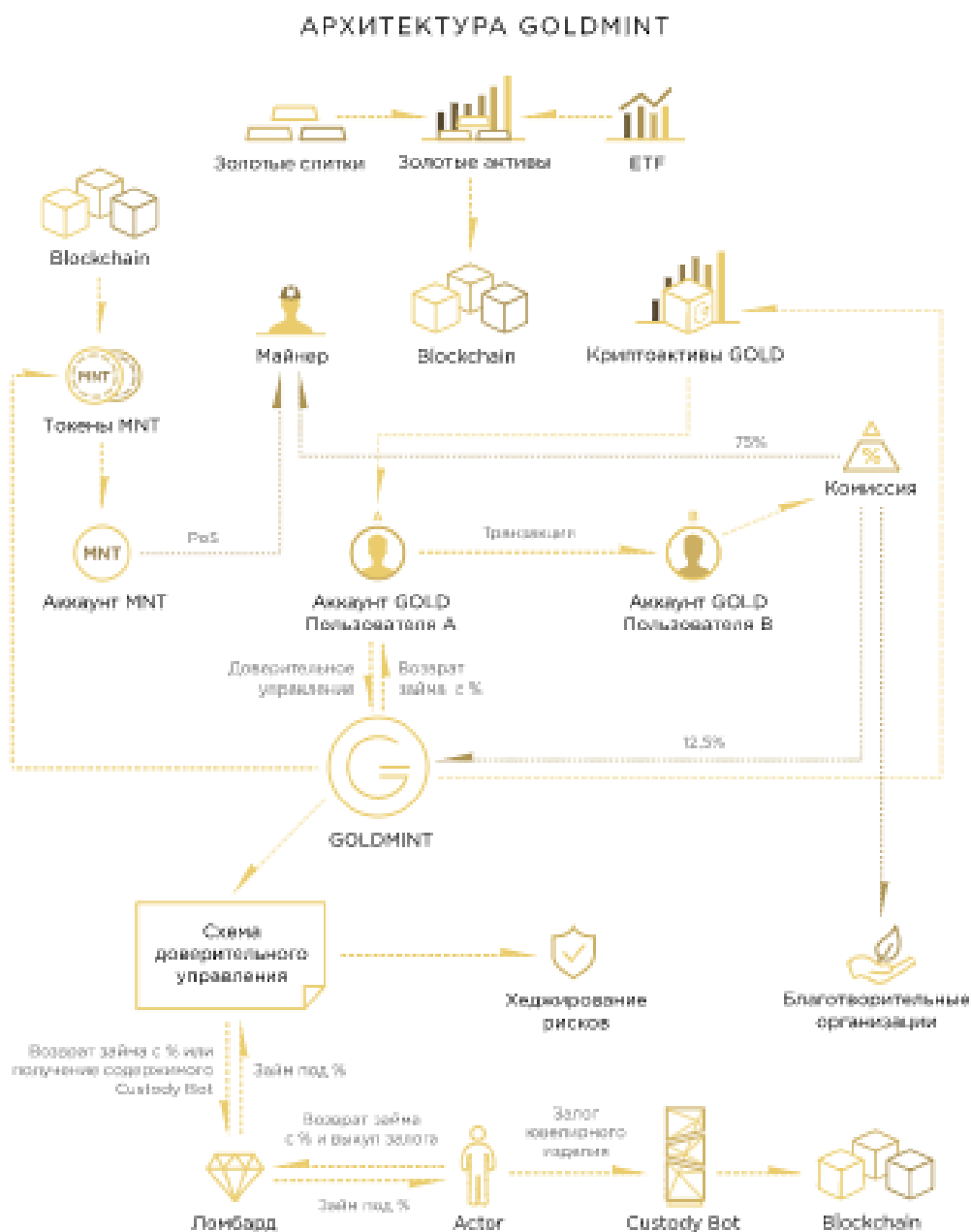
Смарт-контракт автоматически производит эмиссию токенов MNT (pre launch) после того, как будут распределены все 8 000 000 токенов, или после того, как закончится срок публичного приема заявок на смарт-контракт.

Если срок приема заявок завершен, но все 8 000 000 токенов не распределены, оставшиеся токены MNT (pre launch) могут быть эмитированы позже по инициативе компании GoldMint, но не ранее чем, через 3 месяца после проведения официального ICO.

С момента начала ICO, будет работать система премирования ранних покупателей токенов MNT (pre launch).

## 5. АРХИТЕКТУРА GOLDMINT

GoldMint будет реализован в частном блокчейне на платформе [Graphene](#)





## **5.1. РОБОТИЗИРОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ CUSTODY BOT**

### **5.1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Одним из элементов экосистемы GoldMint является роботизированное золотохранилище Custody Bot. Оно предназначено для приёма, оценки, хранения и выдачи физического золота. Подходит для приема и оценки как золотых ювелирных украшений, так и золотых монет в автоматизированном режиме.

Данное устройство необходимо для проверки золотых активов небольших банков, не кредитных финансовых организаций, частных лиц, а также необходимо при реализации инвестиционных сценариев работы с GOLD и для реализации системы кредитования под залог золота.



Представляет собой сейфовый шкаф не ниже 2-го класса защиты, похожий на вендинговый кофе-аппарат.

Размеры: 1.5 метра высота, 0.65 метра глубина и 0.8 метра ширина.

На передней части расположен приемный лоток, похожий на лоток для CD дисков у CD-ROM. Размер лотка 15x20 см. Рядом с ним расположен небольшой сенсорный экран и цифровая клавиатура, как у банкомата.

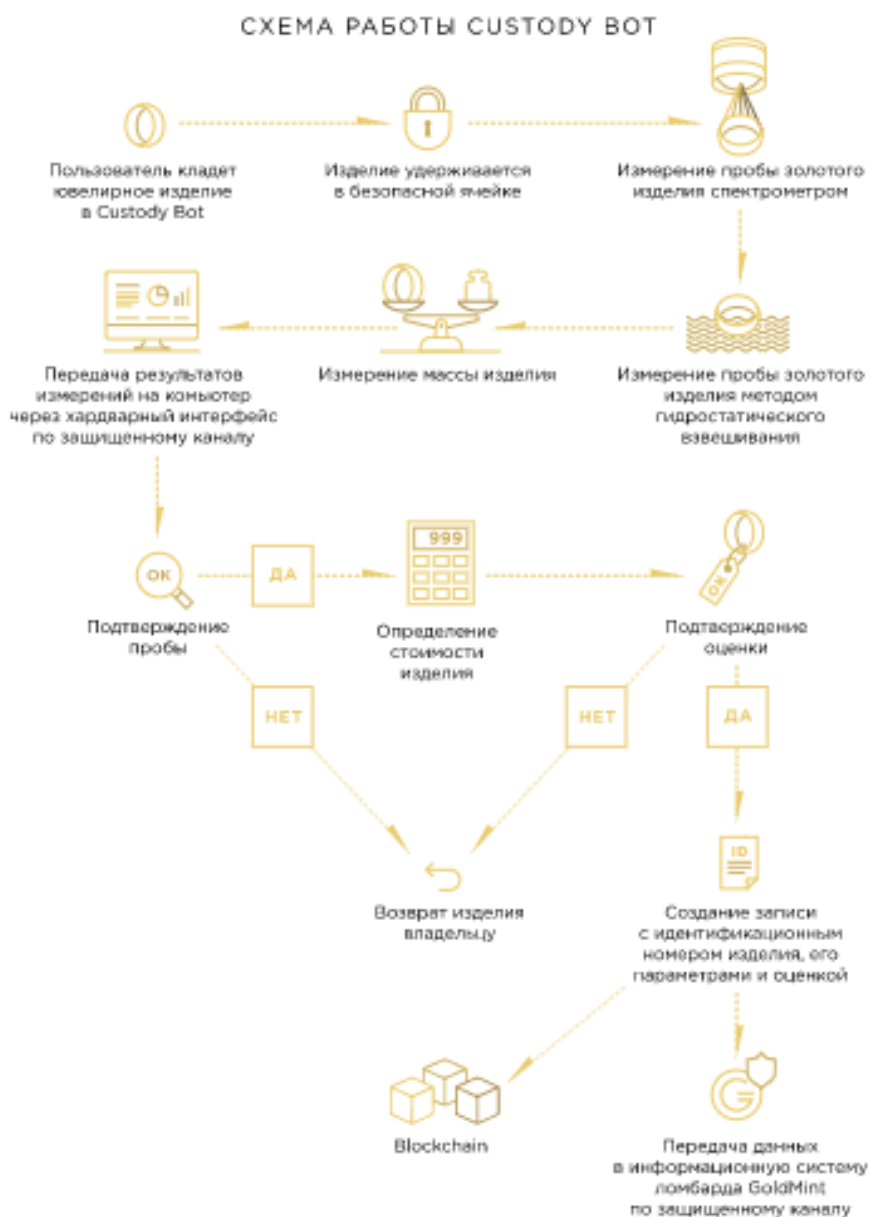
Custody Bot содержит в себе:

- Механизм перемещения золота внутри аппарата
- Оборудование для проверки золота — спектрометр и весы
- Индивидуальные сейфовые ячейки — до 40 шт
- Компьютер под управлением Linux

Передняя стенка ящика глухая и открывается, как у обычного сейфа

Используемая платформа для подключения Custody Bot к публичному блокчейну — [Airalab Core](#).

### 5.1.2. СХЕМА РАБОТЫ CUSTODY BOT



### 5.1.3. ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Пользователь нажимает кнопку Open и выезжает лоток. Далее пользователь кладет на него изделие, и оно заезжает внутрь ящика.
2. Внутри изделие с приемного лотка при помощи манипулятора попадает в блок спектрального анализа. Затем из блока анализа — также при помощи манипулятора - изделие попадает на весы, где взвешивается в первый раз в воздухе, и второй раз в жидкости.
3. После прохождения всех проверок и оценки стоимости, изделие при помощи манипулятора размещается в одном из отсеков внутри ящика.

4. Данные спектрального анализа и взвешивания поступают в компьютер, установленный внутри ящика.
5. Данные измерения поступают в публичный блокчейн.
6. Для того, чтобы забрать из ящика изделие, на передней панели надо набрать номер ячейки и код, полученный в GoldMint. Манипулятор также берет изделие из ячейки и кладет его на лоток, который выезжает.

#### **5.1.4. ПРИНЦИП ОЦЕНКИ**

Оценка золота включает в себя:

- Визуальная идентификация изделия оператором — монета, слиток, ювелирное изделие со вставками, самородок или золотой песок (запрещено для хранения), золотые гранулы.
- Оценка золота методом спектрографии с помощью встроенного спектрографа.
- Оценка и взвешивание золота методом гидростатического взвешивания.

Оценка производится при помощи спектрального анализа изделия, а затем при помощи метода гидростатического взвешивания. В случае с ювелирными украшениями (в связи с отсутствием единого стандарта) спектральному анализу в Custody Bot предшествует ручная проверка специалистом.

##### *Процесс спектрального анализа:*

В Custody Bot используется рентгено-флуоресцентный спектрометр. В спектрометрах данного типа излучение рентгеновской трубки возбуждает атомы исследуемого вещества. При этом возникает вторичное флуоресцентное излучение, которое попадает на диспергирующий элемент — кристалл-анализатор. Отразившись от него, излучение регистрируется детектором. Кристалл-анализатор и детектор перемещаются с помощью прецизионного гониометра, который управляется с компьютера. Каждому положению гониометра соответствует определенная длина волны вторичного излучения. При изменении угла падения излучения на детектор в него попадают разные спектральные линии, которые отражаются от кристалла.

Интенсивность спектральных линий говорит о количественном содержании того или иного элемента. Концентрация рассчитывается методом сравнения с известными значениями стандартных образцов (наличие самих образцов при этом не требуется).

##### *Процесс гидростатического взвешивания:*

Определение плотности ( $\rho_1$ ) методом гидростатического взвешивания осуществляют по результатам двух измерений массы исследуемого предмета. Сначала в воздушной среде, затем в жидкости, с известной

собственной плотностью ( $\rho_2$ ). Обычно в качестве жидкости используют воду, например, дистиллированную. Первое взвешивание позволяет определить массу предмета ( $m_1$ ), а второе, по разности обоих взвешиваний, позволяет вычислить объём:  $V=(m_1-m_2)/\rho_2$ .

Плотность исследуемого предмета вычисляется по формуле:  $\rho_1=m_1/V$ . Далее идет сравнение с известными плотностями металлов.

### 5.1.5. ПРОГНОЗ СЕБЕСТОИМОСТИ

Компонент	Ссылка	Стоимость	Примечание
Спектрометр	<a href="#">XRF Gold Testing Machine</a>	5000-6000\$	Возможно, изменится модель прибора для серийного производства
Весы	<a href="#">HY-TD series of electronic hydrostatic laboratory balance scale with LED</a>	200-300\$	Возможно, изменится модель прибора для серийного производства
Внутренний механизм перемещения изделия		2000 – 5000 \$	Пока данный механизм не реализован, готовых нет

Компонент	Ссылка	Стоимость	Примечание
Встроенный компьютер, сенсорный экран, клавиатура		1000-1500\$	Готовые компоненты
Бронированный ящик		2000-7000\$	Будет изготовлен на заказ, готовых нет
Монтажные работы, настройка и ввод в эксплуатацию		500-1500\$	Стоимость будет зависеть от договоренностей с подрядчиками
<b>Итого</b>		<b>~ 10 700 – 21 300\$</b>	

## 5.2. ФИАТНЫЙ БИЛЛИНГ

Для реализации на первом этапе продажи MNT (pre launch) и GOLD за фиатную валюту физическим лицам, а также выкупа у них GOLD компания будет использовать:

- Биллинг, позволяющий принимать платежи с карт и делать зачисления на карты или банковские счета пользователей.

- Обязательным условием будет соблюдение Все банковские комиссии будут без наценок транслироваться пользователям.
- Кроме того, позже будет реализована интеграция с платежными системами PayPal и AliPay.

### 5.3. API GOLDMINT

Для подключения к проекту внешних компаний будет реализовано API, которое позволяет вести учет GOLD.

Благодаря API могут быть реализованы сценарии:

- Продажа товаров и услуг за GOLD — интернет магазины.
- Кредитование под залог GOLD локальными банками и МФО.
- Реализация различных сценариев эскроу счетов, финансовых гарантий.

### 5.4. СМАРТ-КОНТРАКТЫ ПЛАТФОРМЫ GOLDMINT

Индекс смарт-контракта	Описание	Ссылка на github
GMSC-1.1	Смарт-контракт на первичную эмиссию токенов MNT(pre launch)	
GMSC-1.2	Смарт-контракт на рефанд первичного распределения токенов MNT(pre launch)	

Индекс смарт-контракта	Описание	Ссылка на github
GMSC-3	Смарт-контракт на покупку токенов MNT (pre launch) за ETH	

## 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Компания GoldMint PTE LTD зарегистрирована в Сингапуре. Счета открыты в Сингапуре и Евросоюзе.

Все локальное законодательство стран оперирования и финансовых транзакций будет соблюдено.

На первом этапе работы, компания продает GOLD как цифровой товар по цене, привязанной к стоимости золота с обязательством выкупить GOLD также по цене стоимости золота на момент выкупа.

Для этого, между пользователем и компанией GoldMint заключается договор-оферта.

В нем 1 GOLD будет определен как единица цифрового товара, который компания GoldMint обязуется выкупить у пользователя на заранее описанных условиях по заранее определенной цене.

В дальнейшем, для продажи GOLD и его последующего выкупа, пользователю необходимо пройти процедуру KYC.

Всю выручку от продаж GOLD компания тратит на приобретение активов, обеспеченных золотом или непосредственно физического золота.

Комиссии платежных систем при оплате с карты или переводе на карту фиатной валюты взимаются отдельно от комиссий по транзакциям GOLD.

Токены MNT не являются securities, так как их пассивное владение не предусматривает получения какого-либо дохода.



Кроме того, первичная продажа токенов MNT запрещена гражданам США, Китая, Канады и Сингапура.

Компания GoldMint готова полностью вернуть все средства американским гражданам, уплаченные за токены MNT в фиатной валюте на момент покупки, даже если американские, канадские, китайские и сингапурские граждане скрыли свое гражданство, используя технические средства.

В случае выхода проекта на американский рынок, будет рассмотрена возможность регистрации проекта GoldMint в SEC.

Юридический партнер компании GoldMint — [Deloitte CIS](#) консультирует по юридическим вопросам и готовит заключение по следующему плану:

#### Оценка нормативных последствий

- Разбирает и анализирует структуру каждого проекта, чтобы дать рекомендации, если проект будет регулироваться Валютным управлением Сингапура.
- Если необходимо регулирование, сообщает о применимых правилах и нормативных требованиях, включая соответствующий тип регистрации / лицензии на основе целевых клиентов и запланированных действий / мероприятий.
- Предлагаемые советы также будут рассматривать возможные/предстоящие изменения законодательства, которые могут повлиять на проект.
- Кроме того, будет получено заключение американской юридической фирмы относительно того, являются ли MNT securities с точки зрения <https://www.sec.gov> и <http://www.mas.gov.sg>

## 7. БИЗНЕС РОАДМАП

### 7.1 БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

*Основные доходы платформы GoldMint:*

- Комиссии за перевод криптоактивов GOLD.
- Комиссионный доход от кредитования под залог GOLD.
- Доход от поставок физического золота в обмен на GOLD.
- Доход от эксплуатации собственных и фрайчайзинговых Custody Bot.
- *Расходы компании GoldMint:*
  - Юридическое сопровождение и налоговые оптимизации;
  - Персонал — разработка, маркетинг, биздеву.

- Представительские расходы, тревел;
- Маркетинг и PR — популяризация криптоактивов GOLD;
- Содержание активов в золоте — оплата за хранение и управление (для фьючерсов);
- Разработка Custody Bot;
- Налоги.

## 7.2. ПЛАН РАБОТ

### Рoadmap:

- Основная задача 4 квартала 2017 года и 1 квартала 2018 года — реализовать проект технически, обосновать его юридически и начать сотрудничество с бизнес-партнерами.
- Вторая половина 2018 года будет, в основном, посвящена маркетинговому продвижению криптоактива GOLD и запуску производства Custody Bot.

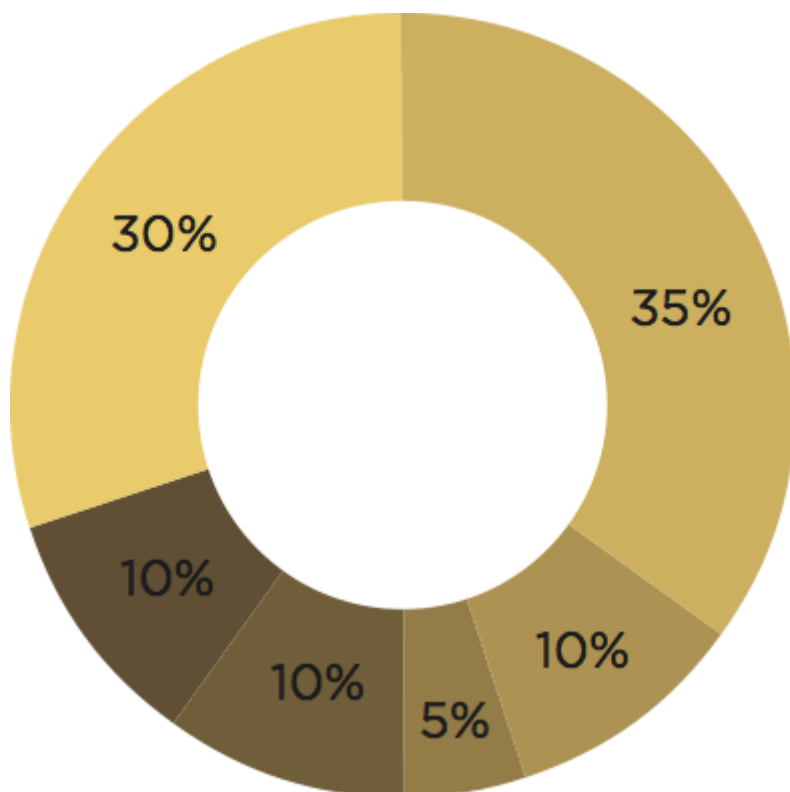
Открытие юридических лиц, необходимых для оперирования в Европе, Азии, США, России. Открытие юридических лиц, необходимых для оперирования в остальных регионах работы  
 Открытие юридических лиц, необходимых для оперирования в остальных регионах работы

	<b>Q4 2017</b>	<b>Q1 2018</b>	<b>Q2 2018</b>	<b>Q3 2018</b>
Токены MNT и проведение ICO	Первичная эмиссия токенов MNT и выход их на биржи			
Проработка юридической части по GOLD	Подготовка комплекта документов по статусу GOLD — как цифрового		Подготовка документов по GOLD — как собственности на золото	

	<b>Q4 2017</b>	<b>Q1 2018</b>	<b>Q2 2018</b>	<b>Q3 2018</b>
	товара			
	Выбор партнеров, заключение договоров, комплайнс — фьючерсы.	Заключение соглашений с банками А+	Заключение соглашений с банками А+	Заключение соглашений с банками А+
Партнеры по KYC	Выбор партнеров в Европе	Выбор партнеров в России	Выбор партнеров в США и в Азии	Выбор партнеров по остальным регионам.
Запуск криптоактива GOLD			Начало продаж криптовалюты GOLD за фиат и обратный выкуп в Европе.	Начало продаж криптоактива GOLD за фиат и обратный выкуп в России и Азии.

	Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018
Партнеры по поставкам физического золота за GOLD			Начало поставки физического золота	
Открытие региональных представительств	Представительство в Европе	Представительство в Азии	Представительство в США	Представительство в Лат. Ам.
Custody Bot	Разработка прототипа устройства	Разработка прототипа устройства и подача заявок на патенты.	Производство опытных образцов и начало эксплуатации	Доработка и подготовка к серийному производству

### 7.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ПРОЕКТА



- 30% Marketing
- 35% Development
- 10% Team
- 5% Legal, registration
- 10% Staff expansion
- 10% Other

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЙ РОАДМАП

- На первоначальном этапе токены MNT (Pre-Launch) — это токены в рамках публичной блокчейн-сети Ethereum.
- Это означает, что первоначальная эмиссия MNT (Pre-Launch) происходит в виде токенов на интерфейсе
- Затем будет запущен частный блокчейн GoldMint на платформе [Graphene](#).

Преимущества данного выбора по сравнению с частной веткой Ethereum:

- Безопаснее, т.к. на блокчейне используются только наши токены и не использует Turing-complete смарт-контракты.
- Производительнее, т.к. использует PoS и специально оптимизирован под транзакции GOLD и не имеет большого числа ICO на платформе.
- Дешевле, т.к. не удерживается комиссия за газ.
- В блокчейне Graphene есть поддержка PoS.

Также преимуществом блокчейна Graphene можно назвать реализацию на его основе множество систем таких, как:

- [Openledger](#) — биржа
- [Rudex](#) — биржа
- [Satoshi.fund](#) — фонд
- [Hubdsp](#) — DSP платформа
- [Peerplays](#) — беттинг платформа
- [Steemit](#) / [Golos.io](#) — новостные платформы

Свойства частного блокчейна GoldMint:

- **Открытость**  
Майнером может стать любой желающий. Для этого достаточно скачать образ с репозитория GoldMint, развернуть его на своей машине, настроить и запустить.
- **Алгоритм консенсуса**  
В качестве алгоритма для майнинга используется PoS алгоритм, в котором токен MNT является основным (для стейка).
- **Ротация майнеров**  
Вероятность выбора майнера для закрытия блока тем выше, чем больше MNT токенов находится во владении майнера. Если майнер владеет 50% всех токенов MNT, то *в среднем* он будет выбран для закрытия каждого второго блока.
- **Вознаграждение майнеров**  
Майнер получает вознаграждение только в виде комиссии от транзакций GOLD токенов в криптоактивах GOLD, которые входят в закрываемый им блок. При закрытии блока не осуществляется эмиссия каких-либо токенов.
- **Неоднородность вознаграждений**  
Так как в разные блоки может входить различное количество транзакции, то сумма вознаграждения может значительно изменяться от блока к блоку. Но *в среднем*, майнер будет получать вознаграждение пропорционально своей доли MNT токенов.

Обмен токенов MNT (Pre-Launch) на внутреннюю валюту MNT будет добровольным. Общее количество токенов MNT (Pre-Launch) и внутренней валюты MNT не будет превышать 10 000 000.

При обмене, старые токены MNT (Pre-Launch) будут уничтожаться смарт-контрактом Ethereum.

Будет реализовано мобильное приложение GoldMint и личный дашборд на [GoldMint.io](#).

Для защиты от DDOS атак будет использован сервис [Cloudflare](#).

## 8.1. ПЛАН РАБОТ

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
Фронтенд	<p>1. Доработка всех информационных разделов сайта</p> <p>2. Наполнение сайта контентом</p>	<p>1. Доработка всех информационных разделов сайта, включая Transparency Page</p> <p>2. Наполнение сайта контентом</p>	<p>1. Доработка функционала и дизайна</p> <p>2. Наполнение сайта контентом</p>	<p>1. Доработка функционала и дизайна</p> <p>2. Наполнение сайта контентом</p>
Пользовательский дашборд	<p>1. Начало интеграции KYC</p> <p>2. Интеграция с биллинговой системой</p>	<p>1. Возможность покупки GOLD за фиат</p> <p>2. Ежедневное уведомление о заработанных GOLD за MNT</p>	<p>1. Доработка, тестирование, исправление ошибок</p>	<p>1. Доработка, тестирование, исправление ошибок</p>
Миграция токенов MNT (Pre-Launch) в новый кастомный блокчейн		<p>1. Разработка смарт-контракта для миграции</p>	<p>1. Запуск процедуры миграции</p>	

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
GoldMint		2. Разработка интерфейса для миграции		
	<p>1. Учет кол-ва GOLD в обращении</p> <p>2. Учет фиатной валюты на банковских счетах</p> <p>3. Учет выплаченных % по транзакциям GOLD</p>	1. Доработка, тестирование, исправление ошибок	1. Доработка, тестирование, исправление ошибок	
GoldMint API			1. Разработка API системы для платформ iOS, Android, PHP, Ruby, Javascript	1. Доработка API и тестирование 2. Помощь клиентам при интеграции
Мобильные приложения		1. Разработка	1. Доработка,	1. Доработка,



Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
для IOS и Android		<p>интерфейса для iOS и Android</p> <p>2. Возможность покупки GOLD за фиат</p> <p>3. Статистика дохода GOLD за MNT</p> <p>4. График курса MNT, GOLD</p> <p>5. Авторизация</p>	тестирование, исправление ошибок	тестирование, исправление ошибок
KYC	1. Подключение системы <b>EQUIT</b> <u>Yk</u> пользовательскому дашборду	1. Решение проблем в отдельных странах (напр, в России)		
Настройка и поддержка клиентского хелпдеска		<p>1. Настройка и поддержка клиентского хелпдеска</p> <p>2. Внедрение системы и</p>		

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
		<p>запуск службы клиентской поддержки</p>		
<p>Интеграция с платежными системами</p>				<p>1. Встречи с техническими специалистами платежных систем и интеграция GOLD, как средство оплаты, наравне с фиатной валютой</p>
<p>Настройка системы CRM</p>	<p>1. Настройка системы Salesforce и интеграция ее в инфраструктуру GoldMint</p>			
<p>Система приема/вывода фиата</p>		<p>1. Разработка системы автоматизации покупки GOLD за фиат</p>		

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
		2. Разработка системы автоматизации обмена GOLD за фиат		
Сетевая безопасность	1. Интеграция системы защиты от DDOS 2. Нагрузочное тестирование	1. Поиск и устранение уязвимостей в безопасности системы	1. Поиск и устранение уязвимостей в безопасности системы	1. Поиск и устранение уязвимостей в безопасности системы
Доработка хардверной части Custody Bot	1. Сборка прототипа	1. Отладка процесса оценки золота	1. Подбор деталей Custody Bot для серийного изготовления	1. Наладивание процесса серийного изготовления Custody Bot
Доработка софта для Custody Bot	1. Доработка ПО для автоматизированного вычисления стоимости ювелирных изделий			

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
Автоматизация ДУ				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка программной части ДУ</li> <li>2. Интеграция с биржей для хеджирования рисков</li> </ol>
Интеграция с компаниями для приема ими GOLD в качестве оплаты за свои товары и услуги			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение встреч с техническими специалистами компаний, обсуждение условий приема GOLD в качестве оплаты</li> <li>2. Доработка клиентского дашборда под договоренности с компаниям</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение встреч с техническими специалистами компаний, обсуждение условий приема GOLD в качестве оплаты</li> <li>2. Доработка клиентского дашборда под договоренности с компаниям</li> </ol>

Q4 2017	Q1 2018	Q2 2018	Q3 2018	
			и	и

## 9. КОМАНДА

GoldMint создан основателями компании [ЛОТ-ЗОЛОТО](#), созданной в 2016 г. Эта компания выкупает невостребованные золотые залоги у ломбардов, перерабатывает их и поставляет ювелирам.

За первые 6 месяцев 2017 оборот компании ЛОТ-ЗОЛОТО уже превысил 50,2 млн. USD. Компания является одним из лидеров рынка и имеет огромный опыт в сфере обращения золотых активов.

Сооснователи компании GoldMint (founders):

- **Дмитрий Плущевский**, CEO компании GoldMint.
  - 2003 – 2009 — основатель и генеральный директор рекламного агентства
  - 2007 – 2009 — директор по развитию торговой компании ГК «Домо»
  - 2009 – 2016 — основатель и генеральный директор компании по разработке мобильных приложений.
  - 2012 - 2016 — ментор и преподаватель бизнес-школ Сколково и GVA Launch Gurus
  - 2013 - 2016 — Директор по развитию венчурного фонда Turphoon Digital Development
  - 2016 - 2017 — Директор по развитию ООО «ЛОТ-ЗОЛОТО»
- **Константин Романов**, CO-CEO
  - 1992-1997 — ЗАО (АОЗТ) «Союзконтракт» Первый вице-президент
  - 1997-1999 — ХК «Интеррос» Вице-президент
  - 1999-2004 — АКБ «Росбанк» Вице-президент
  - 1997-2004 — ОАО (РАО) Норильский никель. Советник Генерального Директора
  - 2004-2006 — «Хай Сис Трейдинг» Президент
  - 2006 – настоящее время. Вице-президент в «Российский Общественный Фонд Инвалидов Военной Службы»
  - 2016 – 2017 — Председатель правления ООО «ЛОТ-ЗОЛОТО»
- Игорь Рябенский – [Altair Capital](#) , лучший бизнес-ангел РФ
- Евгений Вольфман — Investor relations management

- Команда проекта GoldMint:
  - СТО— Константин Пичугин, опыт разработки с 2006 года
  - Lead programmer— Антон Акентиев, chain.cloud
  - Business Developer— Вячеслав Сокольников
  - Команда разработки (после ICO вакансии)
    - Блокчейн — 2 человека
    - Веб-разработка — 2 человека
    - Дизайн — аутсорс
    - Мобайл разработка — 2 человека
    - Команда Custody Bot — программисты и инженеры - 7 человек

## 9.1. ЭДВАЙЗЕРЫ ПРОЕКТА

ICO advisor	Suicide Ventures — Алексей Антонов — подготовка процесса ICO
Marketing advisor	Byzantium — опыт проведения нескольких ICO в части маркетинга и PR Александр Папков
Custody Bot advisor	Airalab — Сергей Лоншаков. Имеет большой опыт подключения роботов к публичным blockchain сетям с 2014 года Петраченков Андрей
Science board	Валерий Ярош Paul Bikeyev-Winter

Legal advisor	Олег Сейдак — Blackmoon Capital. Имеет опыт открытия 4-х фондов за пределами РФ Артем Толкачев (Деллойте)
Business development advisors	Кирилл Жуков, ex-Royal Bank of Scotland, ABN AMRO and Uniastrum Head in SPB Дмитрий Долгов (Bankex) Сергей Котырев (UMI.CMS) Алексей Лазутин (Председатель Национального Объединения Ломбардов России) Андрей Жирных (генеральный директор компании ООО “ЛОТ-ЗОЛОТО”) Александр Бутманов (Dream Team Investments) Алексей Чуйкин (президент компании “Евросеть”) Серж Уманский

## 10. ГЛОССАРИЙ

### 10.1. IPFS

**IPFS** (англ. *InterPlanetaryFile*, *межпланетная файловая система*) — контентно-адресуемый, одноранговый гипермедийный протокол связи. Узлы IPFS-сети формируют распределенную файловую систему. IPFS является проектом с открытым исходным кодом, разработанным Protocol Labs при содействии open-source сообщества. Первоначально он был разработан Хуаном Бенетом (*Juan Benet*).

### 10.2. ОПЦИОН CALL

Опцион колл (call) — это контракт, который предоставляет покупателю право купить актив в будущем в определенный срок по указанной цене.

Контракт заключают между собой покупатель опциона (держатель опциона) и продавец опциона. Между покупателем и продавцом есть важное различие. Покупатель опциона колл не обязан покупать актив. Но

продавец опциона call обязан продать актив, если покупатель это потребует.

Покупатель платит продавцу цену опциона (премию опциона) при заключении сделки. Это плата за право в будущем купить актив.

Сделка, с помощью которой держатель опциона колл покупает актив, называется исполнением опциона.

Цена исполнения (страйк) — это сумма, которую покупатель опциона выплатил за покупку актива.

### 10.3. KYC

Знай своего клиента (англ. *knowyourcustomer*, сокращённо **KYC**) — термин банковского и биржевого регулирования для финансовых институтов и букмекерских контор, а также других компаний работающих с деньгами частных лиц, означающий, что они должны идентифицировать и установить личность контрагента прежде чем проводить финансовую операцию.

## 11. ССЫЛКИ ПО ТЕМЕ

Список банков имеющих ОМС:

- <http://www.investmentrussia.ru/bankovskie-vklady/banki-rossii/reiting-obezlichennih-metallicheskikh-schetov.html>
- <http://inzoloto.ru/metallicheskie-scheta/v-kakom-banke-otkryt-oms>