

**Синергия передовых финансовых и промышленных технологий:  
первый инвестиционный блокчейн-опцион  
ZrCoin**

## Аннотация

Проект реализации первого в мире инвестиционного финансового блокчейн-продукта - дериватива **ZrCoin** [1] объединяет в себе передовые технологии в сфере финансов и промышленного производства одного из самых востребованных на мировом рынке огнеупорных материалов товара – синтетического диоксида циркония (**Synth. ZrO<sub>2</sub>**).

Данный материал **Synth. ZrO<sub>2</sub>** имеет более высокое качество и физико-химические характеристики – его чистота (от 66% до 75%), прочность, стабильность и стойкость (до 2,5-3 раз выше по сравнению с «несинтетическим» аналогом).

Создаваемое зеленое производство является уникальным в части применения перспективной технологии использования «отходов» и получаемым синтетическим характеристикам циркония; оно также – совершенно экологично.

Децентрализованные прямые инвестиции в проект будут осуществляться через покупку опциона **ZrCoin**. Именно их «децентрализация» должна обеспечить независимость реализации проекта от влияния государственных и крупных компаний.

Проект полноценно использует идеологию национального проекта «Чистая страна».

Финансовый инструмент **ZrCoin** будет запущен на блокчейн-платформе WAVES [2].

## *Оглавление*

- 1. Определения*
- 2. Введение. Краткое описание проекта*
- 3. Введение. Зеленое производство и экономика*
- 4. Резюме проекта. Коммерческая составляющая проекта*
- 5. Резюме проекта. Экологическая составляющая проекта*
- 6. Резюме проекта. Команда проекта*
- 7. Заключение*
- 8. Источники*

## Определения

*Базовый актив* (underlying asset) – актив, на котором основывается финансовый дериватив (опцион). Это товар, в нашем случае, синтетический диоксид циркония Synth. ZrO<sub>2</sub> и дериватив **ZrCoin**.

*Синтетический диоксид циркония Synth. ZrO<sub>2</sub>*, – сверхдефицитный ультрапрочный материал с высокой пластичностью, устойчивостью к коррозии, прочностью, стойкостью и стабильностью.

*Дериватив* (derivative), или производный финансовый инструмент – это контракт, по которому стороны получают право и/или берут обязательство выполнить некоторые действия в отношении базового актива.

Данный контракт представляет собой соглашение между двумя сторонами, по которому они принимают на себя обязательство или приобретают право передать базовый актив в установленный срок по согласованной цене.

*Дериватив **ZrCoin*** – это опционный контракт на продажу синтетического диоксида циркония (Synth. ZrO<sub>2</sub>) в форме нематериального актива ZrCoin (см. далее), включает в себя опцион (пут-опцион) на обратный выкуп Synth. ZrO<sub>2</sub> в установленный срок по согласованной цене.

*Криптоэкономика* (cryptoeconomy) – это социально-экономические отношения в цифровом обществе, которые сфокусированы на взаимодействиях с использованием сетевых протоколов. Основными направлениями, которые входят в область изучения криптоэкономики, являются: криптографические токены (криптовалюты), цифровые активы; децентрализованные системы социального обеспечения и краудфандинга; децентрализованные системы управления; самоисполняющиеся «умные» контракты; рынки коммерции для вычислительных ресурсов; онлайн-системы доверия и системы репутации; алгоритмы консенсуса; и пр.

*Опцион* – это один из видов дериватива; контракт купли-продажи базового актива (в нашем случае, **ZrCoin**), по которому покупатель опциона получает

право совершить продажу данного актива по заранее оговорённой цене в определённый договором момент в будущем.

*Первичное привлечение капитала, или ICO, Initial Coin Offerings*, - способ привлечения капитала с помощью крипто-инвестиций в проект на его начальном этапе (в т.ч. с использованием криптовалют). По тексту документа будет использовано сокращение «ICO».

«Чистая страна» - приоритетный национальный проект, утвержденный Советом при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам и реализуемый Правительством Российской Федерации (2017-2025гг); целью которого является уменьшение экологического ущерба, связанного с захоронением твёрдых бытовых отходов, снижение экологических рисков, связанных с объектами накопленного вреда окружающей среде, создание интерактивной информационной системы, которая обеспечит выявление и ликвидацию несанкционированных свалок мусора на основании сообщений граждан и общественных организаций. Ориентировочный (общий) бюджет проекта от 150-200 млрд рублей, в т.ч. за счет внебюджетных - около 30 млрд рублей [3].

## *Введение. Краткое описание проекта*

Происходящий переход к новому технологическому укладу требует инвестиций в освоение составляющих его технологий и модернизацию производства, реорганизацию централизованной экономики.

Дальнейшее развитие ситуации будет определяться сочетанием двух процессов – разрушения структур прежнего технологического уклада и становления структур нового. При этом существующие ныне хозяйственные и финансовые институты должны будут перестроиться в соответствии с потребностями нового техноуклада либо должны будут прекратить свое существование.

Подобные явления сопровождают как экономические, так и общественные процессы. На фоне негативных настроений многие инвесторы переключаются на криптоинвестиции как альтернативное направление личных вложений. В первую очередь, речь идет о проектах с быстрой окупаемостью, умеренным риском, наличием профессионального опыта и обеспечения.

В мировой экономике спрос на покупку диоксида циркония с чистотой выше 66% огромен - в силу его уникальных физико-химических свойств, позволяющих с его помощью создавать самые долговечные и технологично развитые промышленные производства. Это характерно для таких отраслей народного хозяйства как металлургия, стекольная и керамическая промышленности, и другие.

Диоксид циркония (от лат. Zirconium, в таблице химический элемент Менделеева Zr, или  $ZrO_2$ , представлен как огнеупорный материал, обладает высокой пластичностью, устойчив к коррозии (Клапрот, 1789; Берцелиус, 1829; ван Аркель и де Бур, 1925 и др.).

Цирконий (Zr) входит в состав сплавов, служащих конструкционными материалами в ядерном реакторостроении. Из циркония изготавливают ответственные узлы химических реакторов, искусственные суставы и протезы. Он используется для получения высокотемпературных керамик (огнеупоров); это наилучший из всех огнеупорных материалов по соотношению "цена – качество", что делает его титаном данного рынка.

Множество огнеупорных материалов используется в различных отраслях мировой промышленности от металлургии до атомной

промышленности из-за сохранения своих физико-химических свойств при нагреве выше 1600 °С, однако самыми стойкими к высокотемпературным воздействиям являются цирконосодержащие огнеупоры, которые выдерживают температуры выше 2000 °С. Стандартной основой для цирконосодержащих огнеупоров является песок с содержанием диоксида циркония от 65%, добываемый, как и любое другое природное сырье, – из земли; имеющий при этом высокое содержание щелочноземельных металлов, которое требует множества ступеней дорогостоящей обработки перед использованием в огнеупорных материалах.

## *Введение. Зеленое производство и экономика*

Особенность «зеленого производства», которое предлагают реализовать основатели проекта, заключается в том, что оно не связано с разработкой существующего или нового месторождения, а, напротив, использует неликвиды и отходы производства – бакаровский лом, засоряющий огромные территории по всему миру.

Технологии производства в XXI веке развиваются невероятно быстро, качество сырья для производства должно развиваться вместе с ними. Однако производители цирконосодержащего сырья по всему миру качественно не обновляли технологии более 20 лет. Это привело к перенасыщению рынка цирконосодержащего сырья низкокачественным диоксидом циркония природного происхождения, в основном, из ЮАР и Австралии. Для приведения его к нормам современных высокотехнологичных производств, требуется пройти множество ступеней очистки.

**Синтетический концентрат диоксида циркония.** Глобальный рынок огнеупорных материалов требует все более качественного сырья, что привело к тому, что различные компании, производящие огнеупорные материалы, начали пытаться улучшить качество производимого ими сырья, но в большинстве своем потерпели неудачу в силу технологической сложности работы с огнеупорными материалами. В итоге лишь несколькими компаниям в мире удалось добиться производства синтетических огнеупорных материалов и лишь двум удалось создать синтетические концентраты диоксида циркония для очень узкоспециализированных производств их компаний-партнеров.

В итоге, глобальный рынок огнеупорных материалов страдает от огромного дефицита синтетических концентратов диоксида циркония широкого спектра применения, при том, что "обычного" диоксида циркония с чистотой 65-66% на рынке более чем достаточно. В отличие от синтетического диоксида циркония, потребность в природном диоксиде циркония становится все меньше и меньше, в то время как спрос на синтетические цирконовые концентраты превышает предложение в десятки раз.



**Уникальная технология.** Более 3 лет наши ученые искали способ получения синтетического диоксида циркония широкого применения. Проведя колоссальную исследовательскую работу, им наконец удалось создать технологию, которая позволяет синтезировать концентрат диоксида циркония, в котором минералы – циркон и бадделеит, - полностью стабилизированы и не подвержены фазовым переходам, что увеличивает химическую стойкость изделий из него в 2,5-3 раза, а также в котором присутствует корунд  $Al_2O_3$ , который улучшает стабильность концентрата. Производимый по нашей технологии синтетический концентрат диоксида циркония является уникальным продуктом, который не требует введения в свой состав каких-либо дополнительных химических компонентов и позволяет сразу использовать его в огнеупорных изделиях.

Качество и уникальность данного синтетического концентрата диоксида циркония по достоинству оценили более 10 крупных предприятий, использующих огнеупорные материалы в своем производстве.

*Резюме проекта.  
Коммерческая составляющая проекта*

Данный проект предполагает краудфандинговые инвестиции в дериватив **ZrCoin** (см. определение выше), который реализован в виде финансового инструмента на блокчейн-платформе WAVES [2] и обеспечен товаром промышленного производства – синтетическим диоксидом циркония Synth.  $ZrO_2$ .

Общая схема-модель реализации проекта **ZrCoin** представлена на рис. 1.



Рис. 1. Схема-модель реализации проекта ZrCoin.

Основные три этапа проекта – это: «Сбор средств (ICO)», «Производство» и «Обратный выкуп». Тайм-лайн проекта (рис. 1) по этапам выглядит следующим образом:

1 этап «Сбор средств (ICO)»

Май-Июнь 2017

Проведение ICO по приобретению опционов **ZrCoin** с использованием доллара США (USD), биткоина (BTC) и др. криптовалют.

В первые дни ICO будет осуществляться «распродажа» опционов по цене минус 50% от текущей (базовой) рыночной стоимости актива синтетического концентрата диоксида циркония. Далее цена опциона будет равномерно расти.

Примечание: дополнительная информация будет размещена в личном кабинете инвестора на сайте проекта [1].

За счет собранных средств ICO будет происходить формирование инвестиционного бюджета для строительства завода и запуска производства Synth. ZrO<sub>2</sub>.

## 2 этап «Производство»

Июль - Август 2017

Приобретение недвижимости в промышленной зоне Магнитогорска, Россия [4].

Сентябрь - Февраль 2018

Строительство здания и производство промышленного оборудования для завода.

Февраль 2018

Пуско-наладка промышленного оборудования и старт нового производства.

Март 2018

Старт первых продаж и отгрузок готовой продукции (Synth. ZrO<sub>2</sub>).

## 3 этап «Обратный выкуп»

Март 2018

Обратный выкуп опционов **ZrCoin** начнется через 8 месяцев после окончания сбора средств в размере, эквивалентом не менее 400.000\$ ежемесячно. Также инвесторы получают право обмена ZrCoin на соответствующее количество концентрата синтетического диоксида циркония (базового актива) исходя из расчета 1 ZrCoin = 1 килограмм концентрата. Дополнительно инвесторам будет предложен обмен опционов ZrCoin на акции компании в случае выхода компании на IPO.

## **Основная цель крауд-инвестиций в товарный опцион ZrCoin:**

*для инвесторов* – заключается в приобретении опциона с доходностью 5,5% (ориентировочный средний размер будущего дохода в месяц); приобретаемый дериватив ZrCoin обеспечен реальным товаром, который в

случае валютных колебаний «защищен» стоимостью данного постоянно высоковольтного актива;

*для сообщества* – заключается в формировании экологически чистого производства - «зеленого производства», развитии использования нового финансового инструмента и децентрализованного финансирования промышленного производства, что делается впервые в мире.

Ключевые показатели эффективности строительства промышленного завода в рамках проекта **ZrCoin** представлены в табл. 1:

Таблица 1.  
Показатели эффективности проекта ZrCoin

Наименование показателя	Значение
Инвестиционные затраты (тыс. руб.)*	223.950,00
Чистый дисконтированный доход (тыс. руб.)	2.029.000,00
Внутренняя норма доходности	213%
Индекс рентабельности инвестиций	9,75
Срок окупаемости (по ДДП) с даты начала строительства	12 мес.
Срок окупаемости (по ДП) с даты начала строительства	11 мес.

\* Более подробно полная расшифровка инвестиционных затрат приведена в бизнес-плане проекта [5].

Как видно из табл. 1, все показатели эффективности соответствуют принятым нормативам, используемой методологии<sup>1</sup>.

Можно сделать вывод, что проект **ZrCoin** может быть признан финансово эффективным и целесообразным для реализации согласно выбранной инвестиционной стратегии и применяемой технологии.

<sup>1</sup> При разработке бизнес-плана использовались следующие методологические документы:

- 1) Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (Вторая редакция, исправленная и дополненная) (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК-477) [6].
- 2) Методика UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) [7].

Преимущества рассматриваемого инвестиционного проекта в целом могут быть сформулированы следующим образом:

1. Инвестиционная привлекательность проекта **ZrCoin** высока, о чем свидетельствуют данные табл. 1;
2. Центральная бизнес-идея инвестиций в проект **ZrCoin** связана с запуском инновационного производства огнеупорных материалов на основе Synth. ZrO<sub>2</sub> из цирконовых ломов и получения прибыли от инвестиций в одноименный фьючерсный токен;
3. Высокая экологическая составляющая проекта **ZrCoin** и стандарты зеленого производства, в котором "исходное сырье" является отходами стекольных заводов, заводов по производству минеральной ваты и отвалов; реализация проекта позволит существенно снизить накопленный экологический ущерб и сократить выбросы углекислого газа (CO<sub>2</sub>).

#### **Краткое описание производственного процесса**

Исходным сырьем для промышленного завода является лом и отходы, содержащие цирконий, различных стекольных заводов.

Рассматриваемый инвестиционный проект предусматривает строительство двух цехов:

**Цех первого цикла** – 74.000.000 (Семьдесят четыре миллиона) рублей. Размер цеха Д:24м Ш:18м В:18м (металлоконструкция ангар и сэндвич) и участок приемки Д:24м Ш:18м В:18м (металлоконструкция ангар). Технологическое оборудование с монтажом по индивидуальному проекту. Оборудование приобретается у ЗАО «Урал-Омега» ([www.uralomega.ru](http://www.uralomega.ru)).

**Цех второго цикла** – 45.500.000 (Сорок пять миллионов пятьсот тысяч) рублей. Размер цеха Д:48м Ш:24м В:18м (металлоконструкция ангар и сэндвич). Технологического оборудования с монтажом по индивидуальному проекту. Оборудование приобретается у ООО ТПК «СИБМАШПОЛИМЕР» ([www.sibmashpolymer.ru](http://www.sibmashpolymer.ru)).

В рамках проекта предполагается построить завод в промышленной зоне города Магнитогорска (Агаповский район), России [4], где заранее был подобран участок земли с соответствующими проекту мощностями и

коммуникациями. Приобретения **участка земли** планируется за 40.000.000 (Сорок миллионов) рублей по оценочной стоимости.

### **Этапы реализации строительства завода**

Кипрская холдинговая компания в размере суммы инвестиций в опционы **ZrCoin** предоставит займ российскому юридическому лицу, которое будет реализовывать последовательно все этапы строительства промышленного завода.

Следующие шаги по реализации строительства завода можно разбить на 3 основных этапа, которые были описаны выше.

В целях соблюдения принципов открытости и прозрачности во время всех этапов реализации проекта для инвесторов будет обеспечена онлайн-трансляция в сети Интернет хода строительства промышленного завода с помощью камер. Они специально будут размещены на территории строительной площадке, в дальнейшем - на самом.

### **Ценовая стратегия**

Основная продукция проектируемого завода (порошок) циркониевый концентрат с содержанием синтетического  $ZrO_2$  не менее 66% (что будет являться основным, базовым продуктом данного производства), плюс Hf 2,5-3%, сумма щелочноземельных металлов в пределах 1,5%, и ШОС – синтетическая шлакообразующая смесь.

При производстве используются сухие методы обогащения и разделение материалов, включающие в себя методы селективного измельчения, методы сухой магнитной сепарации и гравитационной сепарации.

Основное назначение продукции, производимой проектируемым предприятием, является производство огнеупоров.

Продукция завода может использоваться для производства огнеупоров, в литейной и в химической производствах, в металлургии.

Определение цены на продукцию проектируемого завода материалов из цирконосодержащих отходов планируется осуществлять на основе стоимости иностранных аналогов так как подобный материал из отходов не

производится на территории РФ. Суть этого метода расчета цен состоит в следующем: производитель товара определяет из существующей стоимости импортируемого товара минус 20% что позволяет предложить конкурентоспособность цены. Затем сопоставляет полученную расчетным путем стоимость с ценой наиболее близкого аналога.

Результат определения пороговых значений минимальных цен на основные виды продукции проектируемого предприятия представлен в табл. 2.

В качестве аналога был принят, как уже было отмечено выше – наиболее близкий аналогичный материал иностранного производства.

Таблица 2.

Пороговые значения цен на основные виды продукции

№ п/п	Наименование продукта	Цена, руб./тонн
1	Циркониевый концентрат	165.000
2	ШОС (Шлакообразующая смесь)	45.000

### **Рынок цирконовых огнеупоров**

Цирконистые огнеупоры – цирконовые, бадделеитовые и плавнелитые бадделеитокорундовые благодаря высоким огнеупорности и коррозионной стойкости к металлическим и минеральным расплавам относятся к высоковольтным материалам в металлургии и стекловарении. Применение цирконовых огнеупоров для непрерывной разливки стали является одним из примеров их эффективного использования в металлургии. Поскольку современная технология стекловарения не может обойтись без бадделеитокорундовых огнеупоров, в последнее десятилетие новые производства этих материалов были организованы в Бельгии, Австралии, Индии, Китае.

Широкий ассортимент цирконистых огнеупоров для металлургии и стекловарения производят фирмы SEPR Group, Imerys, RHI, Zhongheng, Saint-Gobain и др. В России небольшой объем цирконовых огнеупоров для металлургии производят АО «Боровичский комбинат огнеупоров» и АО «Динур».

Из-за отсутствия отечественного цирконийсодержащего сырья (циркона и диоксида циркония) основную массу бадделеитокорундовых огнеупоров для стекольной промышленности поставляют зарубежные фирмы.

За счет собственного производства потребности России в цирконийсодержащем сырье удовлетворяются не более чем на 8-10 %. Единственное в России предприятие по производству циркониевого сырья (бадделеитового порошка) – Ковдорский ГОК выпускает в год 5-6 тыс. тонн.

Большая часть этого количества экспортируется в Норвегию, Японию и в другие страны. Один из самых дефицитных видов минерального сырья – цирконовый концентрат в России не производится, а импортируется из Украины и Австралии. Россия, занимая 3-е место в мире по запасам циркония, не имеет ни одного промышленно разработанного месторождения с выпуском цирконовой продукции. Как правило, титано-циркониевые месторождения могут разрабатываться только комплексное обязательным выпуском в первую очередь ильменитовых (рутиловых) и цирконовых концентратов, потребность в которых подтверждена промышленностью. А поскольку титан и цирконий относятся к стратегическим видам полезных ископаемых, то развитие их сырьевой базы для самообеспечения России остро необходимо.

В России имеются титано-цирконовые россыпные месторождения с разведанными запасами, которые в случае освоения могли бы обеспечить внутреннюю потребность в цирконовом сырье на десятки лет.

К ним относятся Туганское месторождение (Томская обл.), Лукояновское (Нижегородская обл.), Тарское (Омская обл.), Центральное (Тамбовская обл.), Бешпагирское (Ставропольский край).

Все указанные месторождения из-за постоянной смены собственников, отсутствия финансовых средств и невыполнения государством целевых комплексных программ в течение десятилетий являются промышленно не освоенными. Учитывая большие затраты, в первую очередь на основании сравнения экономических показателей разработки этих месторождений, требуется определить наиболее перспективное, с целью организации промышленного производства цирконового концентрата и диоксида циркония. Проблема создания в России титано-цирконовой сырьевой базы является общегосударственной, так как от решения этой проблемы зависит



экономическая безопасность страны в части обеспеченности цирконий-содержащим сырьем различных отраслей, в том числе атомной промышленности, металлургии, а также огнеупорной отрасли.

Альтернативой глобальной разработке месторождений на территории РФ является переработка цирконийсодержащих отходов промышленности с помощью нашей технологии, применение которой, позволит решить проблему дефицита цирконийсодержащего сырья более экономичным, эффективным и, самое главное – реализуемым в кратчайшие сроки (по сравнению с разработкой разведанных месторождений), способом .

### **Доходы проекта ZrCoin**

Текущие доходы, связанные с ежедневным функционированием завода, представлены в табл. 3.

Таблица 3.  
Планируемые доходы производства от реализации  
синтетического циркониевого концентрата и ШОС

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Значение</b>
1	Объем производства синтетического циркониевого концентрата (тонн)	400
	Средняя стоимость 1 тн. (руб.)	165000
2	Объем производства ШОС (тонн)	100
	Средняя стоимость 1 тн. (руб.)	46000
<b>Итого доход за месяц (руб.)</b>		<b>70.600.000</b>

Примечание: за расчетный период определен в 1 месяц.

Плановые доходы от деятельности завода за месяц должны составить 70.6 млн. руб.

## *Резюме проекта. Экологическая составляющая проекта*

Проект предполагает в своей производственной деятельности использовать «зеленую технологию». Что позволит уменьшить экологический ущерб (в регионе переработки) захоронения отходов, снизить экологические риски по объектам накопленного вреда окружающей среде.

Ключевое отличие создаваемого «зеленого производства» в использовании отходов различных отраслей промышленности, а не сырья как это делают существующие производители диоксида циркония.

Данная модель переработки может быть распространена на другие крупнейшие локации тяжелой промышленности в России и мире.

Данная технология легко масштабируется и разворачивается на территории любой страны в течение 18 месяцев. Инвесторам будет предложен вариант обмена опционов ZrCoin на акции компании после формирования аудированной финансовой отчетности за первый отчетный период деятельности и выхода на IPO.

Проект **ZrCoin** при его удачной реализации даст хороший эффект для решения проблем, связанных с качеством жизни, окружающей средой и с переработкой промотходов.

### *Резюме проекта. Команда проекта*

Команда проекта **ZrCoin** состоит разработчиков инновационных технологий, химиков, технологов, ученых-экспертов, управленцев, экономистов с опытом работы в промышленности и финансовой отрасли.

Организаторы проекта имеют практический опыт работы в научно-исследовательской сфере, в таких организациях как: Восточный институт огнеупоров, Институт геологии и геохимии Уральского отделения Российской академии наук, Лаборатории металлургии Горного института (Екатеринбург), Уральской государственной горно-технологической академии, НИТУ МИСиС, др. Они имеют публикации, научные статьи, авторские свидетельства и патенты, соответствующей специализации, в огнеупорной, металлургической и химической промышленности, инженерной геологии, материаловедении.

Члены команды были задействованы как научные консультанты в различных подразделениях геологоразведки России, в Навойском Горно-металлургический комбинате им. 50-и летия СССР, Качконарском ГОКе, Управлении № 5 ВНИХТ и пр.

Члены команды имеют опыт бизнес-сотрудничества с крупнейшими металлургическими и огнеупорными предприятиями России: Магнитогорским металлургическим комбинатом, компанией «Огнеупор», группой «Магнезит», СпецОгнеупорКомплект, Первоуральским динасовым заводом (Динур); Ключевской обогатительной фабрикой, Буруктальским никелевым заводом, ЛУКОЙЛ, Тобольск-Нефтехим и др.

Эксперты команды имеют опыт сотрудничества с промышленными, строительными, проектными, производственными компаниями по привлечению финансирования от банковских, частных и иностранных организаций, опыт внешнеэкономической деятельности в области экспорта металлосодержащих материалов (например, в Канаде, Англии, Германии).

## *Заключение*

Участие инвесторов в проекте предполагает покупку дериватива **ZrCoin**, который реализован как финансовый инструмент на блокчейн-платформе WAVES [2]; в свою очередь **ZrCoin** обеспечен товаром промышленного производства – синтетическим диоксидом циркония **Synth. ZrO<sub>2</sub>**.

Продажи опционов **ZrCoin** будет происходить в рамках ICO (на 1ом этапе проекта – в марте-апреле 2017 года). Приобретению опционов **ZrCoin** можно будет осуществить с помощью доллара США, биткоина и иных криптовалют.

В первые дни опцион будет предложен инвесторам «с дисконтом 50%» от базовой стоимости актива **Synth. ZrO<sub>2</sub>**. В последующие дни цена опциона будет равномерно расти.

Более подробное описание условий инвестиций в опцион **ZrCoin** представлена в личном кабинете на сайте проекта [1] и доступна после регистрации в качестве потенциального инвестора.

Представленная технология производства **Synth. ZrO<sub>2</sub>**, является воплощением рационального использования сырья - отходы существующих производств получают «новую жизнь», являясь, в свою очередь, качественным сырьем для последующей переработки. Более того, отходы до своей утилизации представляли продукцию, выполненную из обогащённого природного минерального сырья, которое в ходе эксплуатации подверглось химическим и высокотемпературным воздействиям. В результате этих воздействий проходил синтез минералов, разрушение связей и образование новых. После переработки отходов по данной технологии циркониевый концентрат уже не является природным материалом, а становится синтетическим продуктом.

Он имеет не преодолемое преимущество перед своим «природным собратом». Огнеупоры, антипригарные краски, произведённые из синтетического циркониевого концентрата, имеют более высокие служебные характеристики.

Следует отметить, что Д.И. Менделеев более ста лет назад говорил, что совершенствование производства заключается в его безотходности!

Именно поэтому, данная технология является воплощением гармонии промышленности и природы, поскольку не многие на планете могут похвастаться тем, что развитие промышленного производства не наносит ни малейшего вреда окружающей среде. Мало того, данная технология промышленной и комплексной переработки отходов позволяет решать проблему образование техногенных "язв" на теле планеты, при этом не важно, где производство локализовано, будь то Россия или Германия, Чехия или США, в любой стране, на любом из континентов – данная технология будет работать везде. Причиной столь широких возможностей и географии применения нашей технологии является то, что ее конечными продуктами – так называемыми «хвостами» переработки (слово «отход», благодаря использованию нашей технологии можно исключить из своего лексикона), являются весьма востребованные материалы как для огнеупорной отрасли, так и для третичной металлургии, – металлургии будущего!

Начало положено, проект уверенно движется в направлении получения прибыли, параллельно решая множество экологических проблем, посредством комплексной переработки техногенных образований. Представленная технология лишь одна из многих разработанных нашим коллективом. Имея в своих руках «два золотых ключа» (так мы сформулировали наш подход), открываются двери в будущее зеленой планеты – экономики и производства, за которыми находится решение многих проблем настоящего.

Лозунг «мы превратим ваши отходы в доходы» звучит воодушевляюще оптимистично.

### *Источники*

- [1] **ZrCoin.io** (сайт проекта, презентация в сети)
- [2] <https://wavesplatform.com/>
- [3] [http://government.ru/dep\\_news/25785/](http://government.ru/dep_news/25785/)
- [4] <https://en.wikipedia.org/wiki/Magnitogorsk> (ссылка на план местности (фото на сайте проекта))
- [5] [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28224/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28224/)
- [6] [http://www.unido.org/fileadmin/import/45322\\_Vol.\\_I\\_Ebook.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/45322_Vol._I_Ebook.pdf);  
<http://resourcefinder.ids.ac.uk/Record/72920>

\*\*\*\*\*