

Научно-инжиниринговая компания «РусЭкоЭнерго»

Организация экспортно-направленного производства конкурентоспособных в мире перерабатывающих комплексов на основе парокислородной или плазменной газификации любых видов отходов
(ЗАВОД ПО ВЫПУСКУ ЗАВОДОВ)



Москва

Глобальная проблема

Накопление отходов и выбросы – угроза экологии Земли!



На нашей планете ежегодно образуется 1,3 млрд. тонн ТБО, а к 2025 г. предполагается увеличение до 2,2 млрд. тонн. Действуют **2200** дорогих технически-устаревших МСЗ, которые размещены в основном в странах с высокими показателями жизни.

Рост уровня переработки ограничен отсутствием недорогих и эффективных технологий.

Цель проекта и конкурентоспособность

В мире наметилась устойчивая тенденция внедрения новых методов термоутилизации, по программам «Зеленой энергетики» ежегодно строится до 30-40 объектов.

Основные конкуренты - 4 компании в Канаде и Японии. В России и СНГ - не имеется.

Цель – создание в РФ крупного производства высокотехнологичных импорто-опережающих экологически чистых комплексов для эффективной переработки любых отходов, осадков сточных вод и др.

Преимущества технологии позволят компании в течение 3-х лет занять лидирующие позиции с выходом на глобальный быстрорастущий и очень емкий рынок.

**Заводы от «РусЭкоЭнерго» -
для всего мира.**



Бизнес-модель



**Рус
Эко
Энерго**

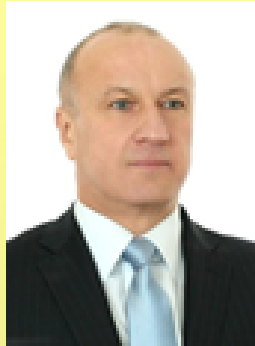


Заказчики в России – крупные Водоканалы. По ФЦП «Оздоровление Волги» в 2018-2025 годах на их развитие будет выделено **245** млрд. рублей



Приоритет – экспорт в страны Европы, СНГ, Ближнего Востока, Африки и БРИКС за счет кредитов Росэксимбанка.

Наличие опытной команды



Ложкин С. Г. – учредитель ООО «Плазма - Лидер» и ООО НИК «РусэкоЭнерго», обеспечил запуск «с нуля» 3-х проектов с их выводом на общероссийский рынок.



Фаворский О.Н. – академик РАН, вице-президент Международной энергетической комиссии, председатель Научного Совета РАН по проблемам развития энергетики.

Подрядчики -10 ведущих отечественных и зарубежных профильных специализированных компаний.

Потенциал команды позволяет создать конкурентоспособный в мире проект.



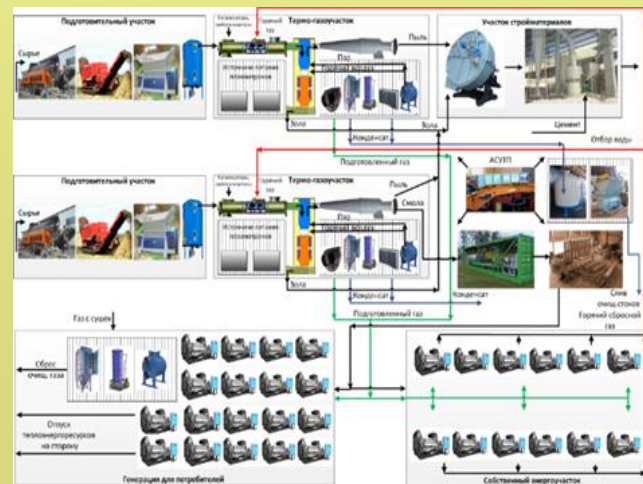
Этапы реализации

Создана **единственная в РФ** опытная установка на 100 кг сырья в час, отработаны режимы, проведены показы.

В течение 8-9 месяцев будет изготовлена опытно-промышленная установка на 1 – 2 т/ч по сухим осадкам или ТБО.

С 13-го месяца начнется производство промышленных линий по 32-64 тыс.тыс/год (по входящему сырью влажн.40-75%).

При строительстве типовых комплексов «под ключ» стоимость - 6-11 млн. долл. США.



Описание технологии

В основе - процесс скоростного разложения твердых углеводородов сырья в составе:

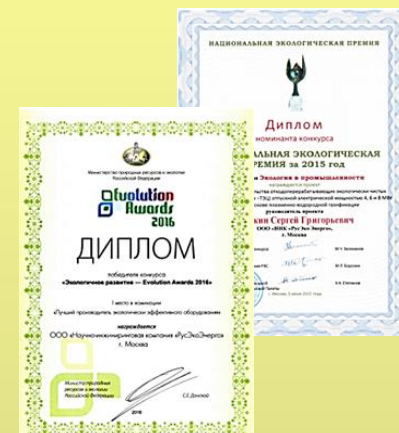
- блока сушки отходящими газами ДВС при 120°C (без необходимости подвода сторонней энергии);
- реактора 2-х стадийной паро-углекислотной и паро-кислородной газификации при $900-1300^{\circ}\text{C}$ для получения топливного синтез-газа (при необходимости - с плазменным плавлением в зоне 1600°C).

Также будут применяться установки по подготовке сырья, очистке газов и стоков, мини-ТЭЦ, АСУ и другое необходимое оборудование.



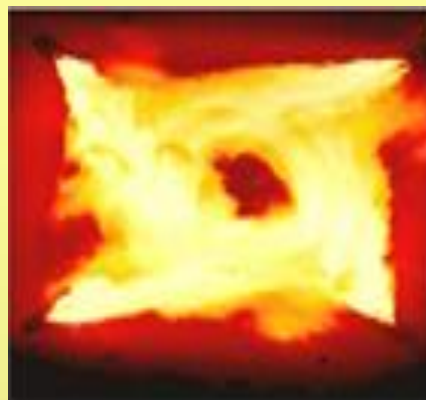
Приоритет в России

В данной патентованной технологии заложена высокоэффективная **НЕСЖИГАТЕЛЬНАЯ** термопереработка органического сырья и любых отходов с обеспечением принципа **«НОЛЬ ОТХОДОВ»**.



В 2015 г. и 2016 годах проект стал победителем конкурсов «Национальная экологическая премия» и «Экологичное развитие – Evolution Awards 2016» в номинации **«Лучший производитель экологически эффективного оборудования»**.

Преимущества проекта



ОСАДКИ СТОЧНЫХ ВОД, ТБО,
ШИНЫ, БИОМАССА, ТОРФ, УГОЛЬ

- широкий ассортимент сырья и товарной продукции;
- модульность, компактность;
- небольшой объем капвложений;
- малые сроки строительства;
- высокая отпускная мощность;
- экологическая чистота.



Комплексы-аналоги по утилизации ТБО



Предприятия по сжиганию осадков



а)



б)



в)

В Санкт-Петербурге за счет средств ЕС были построены 3 завода по сжиганию осадка, при переработке 3,7 - 7,5 тонн сухого вещества в час, их стоимость составляла 34 - 90 млн. Евро. Компанией Lurgi был запущен завод на 6 т/час сухих ОСВ в Голландии за 90 млн. Евро. Стоимость комплекса на 1 т/час сухого ОСВ у крупнейшего в мире производителя компании «OUTOTEC» составляет 14,5 - 16 млн. Евро.



Порядок финансирования

Стоимость установки на 1 - 2 тонны сухого ОСВ или ТБО в час составляет **180** млн. руб.

2-3-мя новыми Участниками проекта

должны быть обеспечены возвратные вложения в сумме **40-50 млн. руб.** траншами в течение 12 месяцев в соответствии с распределением их долей.

Дополнительные источники софинансирования - льготные кредиты Фонда Развития Промышленности (под 1-5%), Фонда поддержки кредитования МСП под 11-12 % годовых сроком до 5 лет, лизинговая схема кредитования, а также безвозмездные субсидии от Минприроды РФ (по программе «Оздоровление Волги») и/или фондов Сколково и Бортника.

Доходность инвестирования

Параметры проекта/годы	1	2	3	4	5
Количество комплексов	-	2	4	5	6
Прибыль в год (млн. руб.)	-	150	360	500	600

Возврат вложенных средств и предыдущих затрат осуществляется во 2-ой год после продажи установки 1-ому Заказчику. Указанные параметры рассчитаны при продажах комплексов с мощностью переработки 1 - 2 тонны сухих осадков сточных вод в час для городов с населением 250 и 500 тыс. чел. Экономические параметры проекта подготавливаются.

**С 4-го года капитализация
компании составит
20-25 млн. долл. США.**



Контакты

Научно-инжиниринговая компания
«РусЭкоЭнерго»
127299, г. Москва, Клары Цеткин, 7А

Генеральный директор - Ложкин Сергей Григорьевич
Директор по развитию – Котляр Эмиль Александрович

Тел.8-495-601-90-56, 8-909-159-36-36

Электронная почта: rinvest@bk.ru

www.rusecoenergo.ru