# ООО «Биологические источники энергии»

## Гибкая технологическая платформа для бизнес-проектов углеродного цикла

**(возобновляемая энергетика переработка отходов, улавливание и хранение $CO_2$)**

Интерра'11

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРУМ В СИБИРИ

**Сергей Вильчек, к.т.н., директор ООО «Биологические источники энергии»**

Телефон: +7 923 223 7681
Email: sv195503@yandex.ru
Skype: sergey_v55

**22-24 сентября 2011 года**

# ООО «БиоИстЭн» предлагает решения для разных сегментов рынка

- Сельское хозяйство (отходы, биомасса)
- Твердые бытовые отходы.
- Деревообрабатывающая промышленность.
- Использованная авторезина.
- Газификация тощих углей.
- Отходы нефтепереработки.
- Возобновляемая энергетика (биомасса).
- Улавливание и хранение $CO_2$.

# Актуальные проблемы (на примере биомассы)

**БОЛЬШИЕ ОБЪЕМЫ БИОМАССЫ НЕ УТИЛИЗИРУЮТСЯ В ЕВРОСОЮЗЕ**

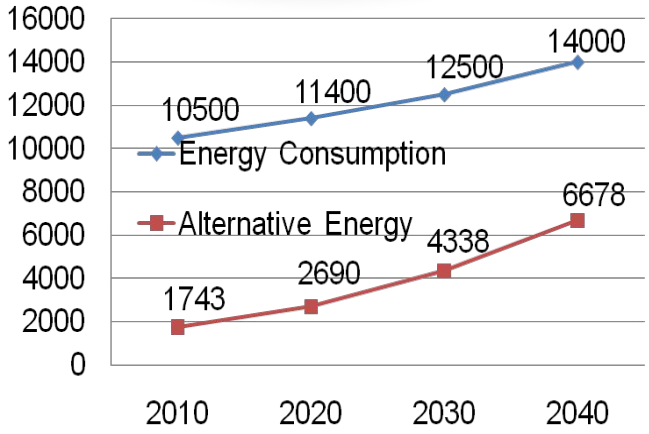
- **700 млн. тонн в год** биомассы в виде отходов сельского хозяйства.
- **1.4 млрд. тонн** ТБО в год.

1

Большое разнообразие биомассы затрудняет использование известных технологий

- Сезонность,
- Разные источники,
- Разные виды биомассы,
- Разные состояния биомассы.

# Размер рынка




**177 млрд. долларов США** выделяют США, Китай и еще 10 крупнейших стран мира на развитие зеленой энергетики в ближайшие годы.

**К 2015 году** прогнозируется рост объемов газификации на **70%.**

Оборот рынка по переработке ТБО только в Великобритании составляет **10 млрд. фунтов стерлингов в год.**

Рынок энергии, полученной путем газификации отходов деревообработки, должен вырасти до **1.1 млрд. долларов** в год.

Источники:
http://www.marketresearch.com/product/display.asp?productid=1863095;
http://www.hoovers.com/waste-management/--ID__99--/free-ind-fr-profile-basic.xhtml
http://www.psiru.org/reports/2007-06-G-EWCs.doc

# Рыночные возможности

1

**Движущие силы**

- Усиление экологического законодательства.
- Рост цен на ископаемые виды топлива.
- Недостаток площадей для хранения ТБО.

2

**Еврокомиссия ставит цели к 2020 году:**

- Производить **6 ГВт** энергии из биомассы.
- Нужно построить станции по переработке биомассы на общую сумму **3 млрд. Евро**.

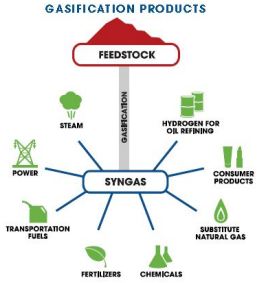
# Конкуренты на рынке

ПОСТАВЩИКИ ЗАВОДОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БИОГАЗА.

ПОСТАВЩИКИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЗИФИКАЦИИ БИОМАССЫ.

СЖИГАНИЕ БИОМАССЫ.

ПЛАЗМЕННАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ.



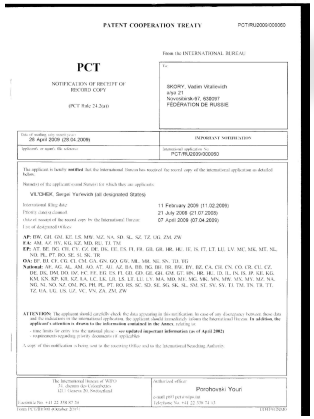

ПИРОЛИЗ.

***С конкурентами можно сотрудничать!***

# Инновации и интеллектуальная собственность

Впервые в горизонтальной печи - барабане созданы условия переработки жидкой и твердой биомассы практически во всем объеме загрузки, как в кипящем слое.

**10 кВт**
**Прототип**



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

**Права ИС** – 2 патента РФ (2008), Поданы заявки на выдачу патентов в Евросоюзе, США, Канаде, Японии, Индии, Китае, Южной Корее.

# Техническое решение и преимущества

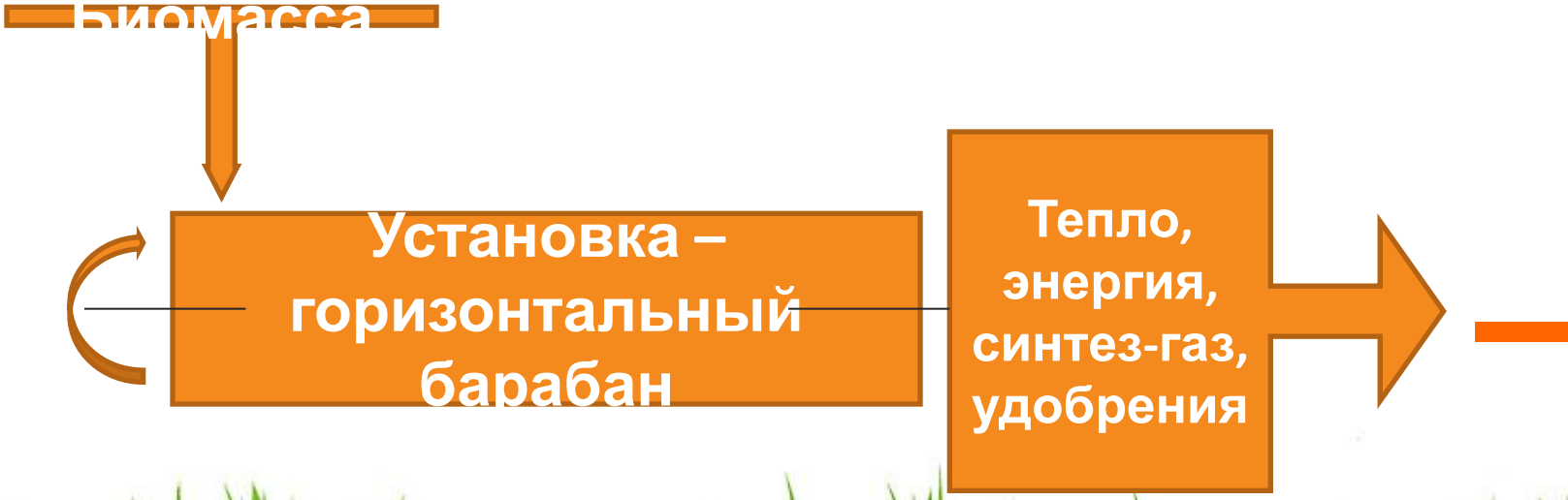
**Масштабируемость (от 10 кВт до мегаватт)**

**Мобильные решения.**

**Настройка на разную биомассу и продукты.**

**Низкая стоимость установленной мощности и эксплуатации (от 250 Евро/кВт и выше).**

**Экологически чистая (нет смол в синтез-газе).**



# Бизнес-модель и путь на рынок

## Источники доходов:

- Лицензии на использование технологии.
- Инжиниринговые услуги лицензиатам.
- Производство и поставка оборудования потребителями.
- Развитие сетей утилизации отходов.

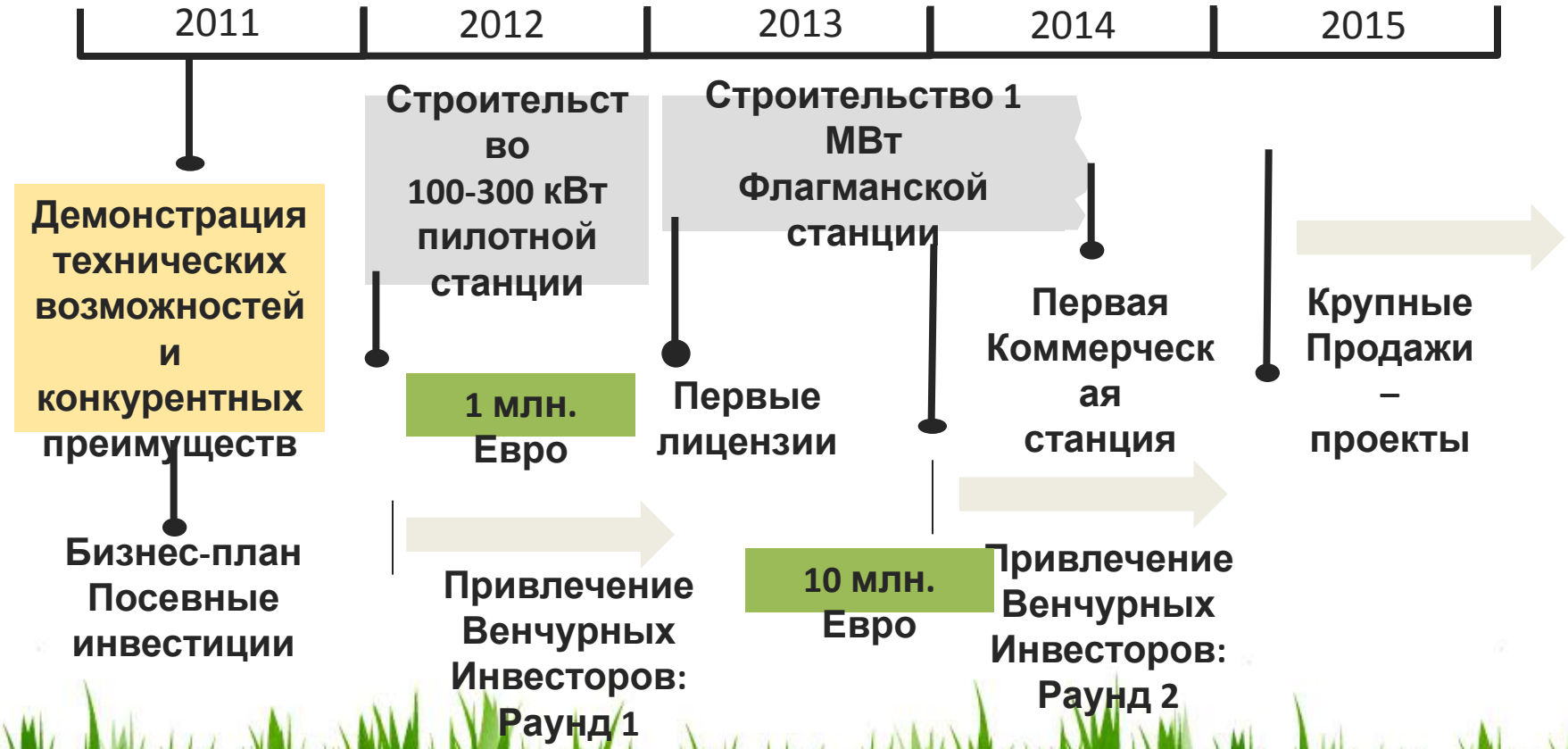
**Привлечение крупных клиентов**

**Маркетинг технологии на рынках**

**Стратегические партнерства**

# ПЛАН ВЕХ

Формирование стратегических партнерств через совместные предприятия на главных международных рынках и привлечение нескольких раундов финансирования.

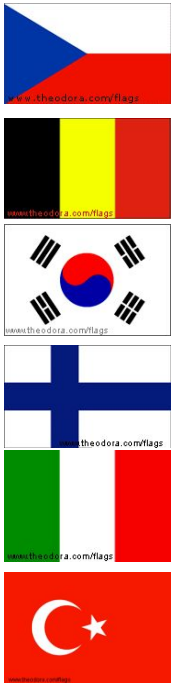


# Запросы рынка

Компания уже получила запросы на поставку оборудования и предоставление лицензии на производству и продажу оборудования из стран:

- Россия
- Ирландия
- Греция
- Испания
- Латвия
- Румыния
- Польша

- Чехия
- Бельгия
- Южная Корея
- Финляндия
- Италия
- Турция



# КОМПАНИЯ – УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ

**Компания создана в 2010 году.**

- В 2010 привлечено **150 тыс. Евро** через программу СТАРТ – 2010.
- В 2011 привлечено **200 тыс. долларов США** частных инвестиций.

**Управление проектом:**

- **Вильчек Сергей Юрьевич** –
  1955 г.р., к.т.н.- руководитель проекта, есть опыт коммерциализации научных результатов. Четыре успешно реализованных проекта «от идеи» с объемом реализации 500 тыс. долларов США в год.
- **Сторожев Федор Николаевич**
  -1962 г.р., инженер разработчик испытатель, большой опыт в проектировании и изготовлении нестандартного оборудования в области станкостроения и сварочного оборудования.

Опыт совместной работы – более десяти лет.

# ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ПРОЕКТ!

**Контакты:**

**Сергей Вильчек, к.т.н.**
**Директор ООО «БиоИстЭн»**
**Email: sv195503@yandex.ru**
**Тел.: +7 923 223 7681**

**Александр Квашнин, к.т.н.**
**Инвестиционный консультант**
**Email: akvalex@gmail.com**
**Тел.: +7 913 891 0298**