

# ООО «Биологические источники энергии»

Гибкая технологическая  
платформа для  
бизнес-проектов  
углеродного цикла

(возобновляемая энергетика  
переработка отходов,  
улавливание и хранение CO<sub>2</sub>)



**Интерра**<sup>'11</sup>

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](mailto: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<sub>2</sub>.



# 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.

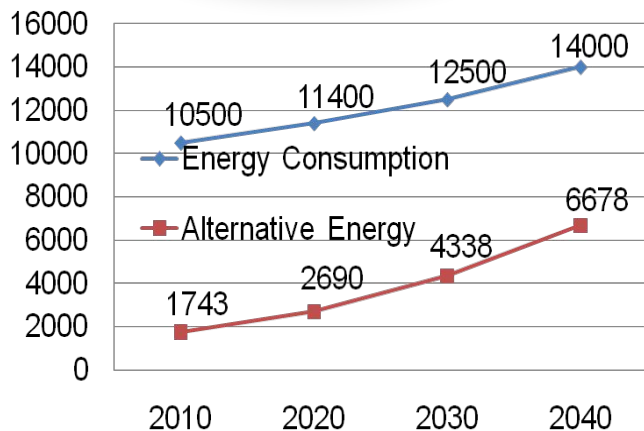
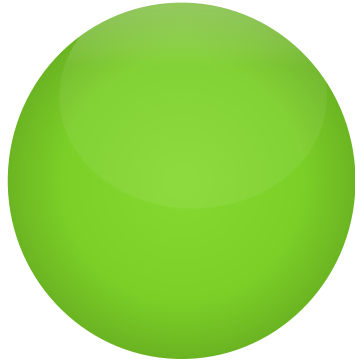


Большое разнообразие биомассы затрудняет использование известных технологий

- 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.marketresearch.com/product/display.asp?productid=1863095)  
[http://www.hoovers.com/waste-management/--ID\\_99--/free-ind-fr-profile-basic.xhtml](http://www.hoovers.com/waste-management/--ID_99--/free-ind-fr-profile-basic.xhtml)  
<http://www.psir.org/reports/2007-06-G-EWCs.doc>

# Рыночные

## ВОЗМОЖНОСТИ

### Движущие силы

1

- Усиление экологического законодательства.
- Рост цен на ископаемые виды топлива.

2

- Недостаток площадей для хранения
- Еврокомиссия ставит цели к 2020 году:**  
ТВО.
- Производить **6 ГВт** энергии из биомассы.
  - Нужно построить станции по переработке биомассы на общую сумму **3 млрд. Евро.**

# Конкурененты на

рынке



ПОСТАВЩИКИ ЗАВОДОВ ПО  
ПРОИЗВОДСТВУ БИОГАЗА.

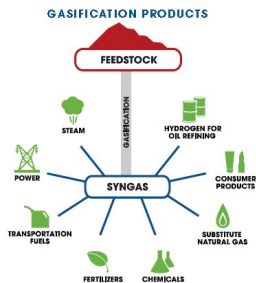


ПОСТАВЩИКИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
ГАЗИФИКАЦИИ БИОМАССЫ.

СЖИГАНИЕ БИОМАССЫ.

ПЛАЗМЕННАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ.

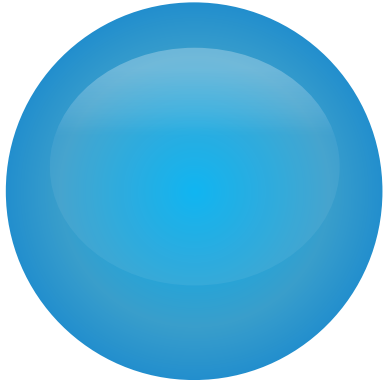
ПИРОЛИЗ.



***С конкурентами можно сотрудничать!***

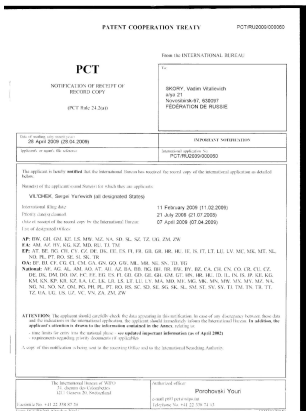
# Инновации и интеллектуальная собственность

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



10 кВт  
Прототип

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



# Техническое решение и

## преимущества

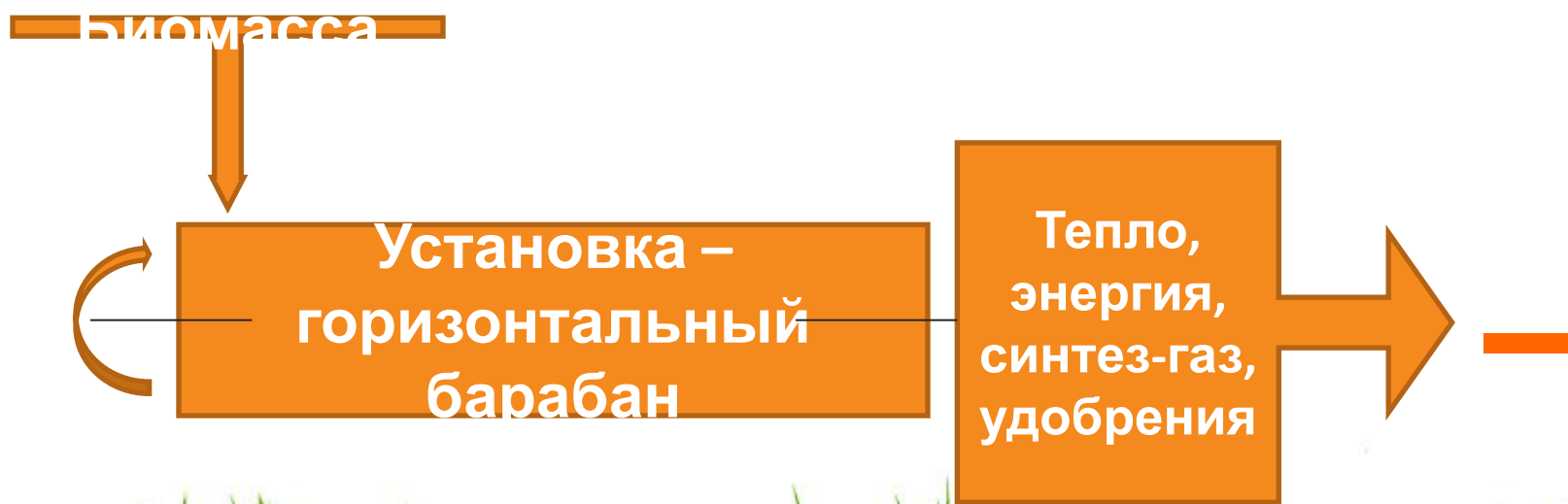


Масштабируемость (от 10 кВт до мегаватт)  
Мобильные решения.

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.



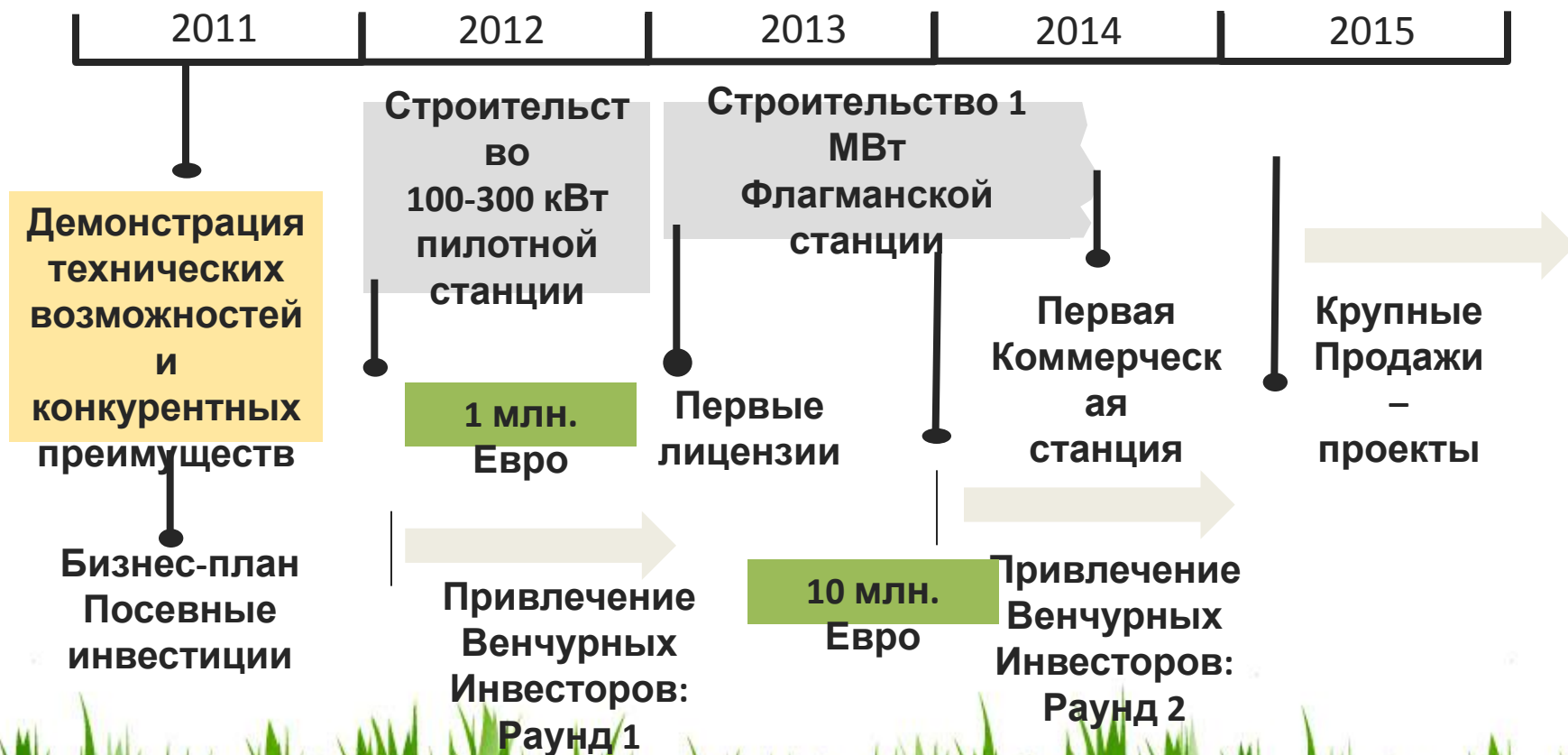
Привлечение  
крупных  
клиентов

Маркетинг  
технологии на  
рынках

Стратегические  
партнерства

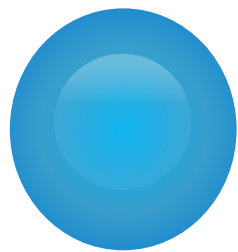
# ПЛАН ВЕХ

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 производство 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](mailto:sv195503@yandex.ru)  
Тел.: +7 923 223 7681

Александр Квашнин, к.т.н.  
Инвестиционный консультант  
Email: [akvalex@gmail.com](mailto:akvalex@gmail.com)  
Тел.: +7 913 891 0298

