



Утилизация твердых бытовых отходов.
Биогазовые установки.

Мы видим будущее без органических отходов



Отходы
водоочистки



Раздельный
сбор
мусора



Бытовой
мусор



Отходы
пищевой
промышленности



Отходы
сельского хозяйства



Интегрированные решения



Возобновляемая
электроэнергия



Возобновляемый
источник газа



Повторно
используемое
сырье



Органические
удобрения



Чистая
вода

Мусорные полигоны – это не выход

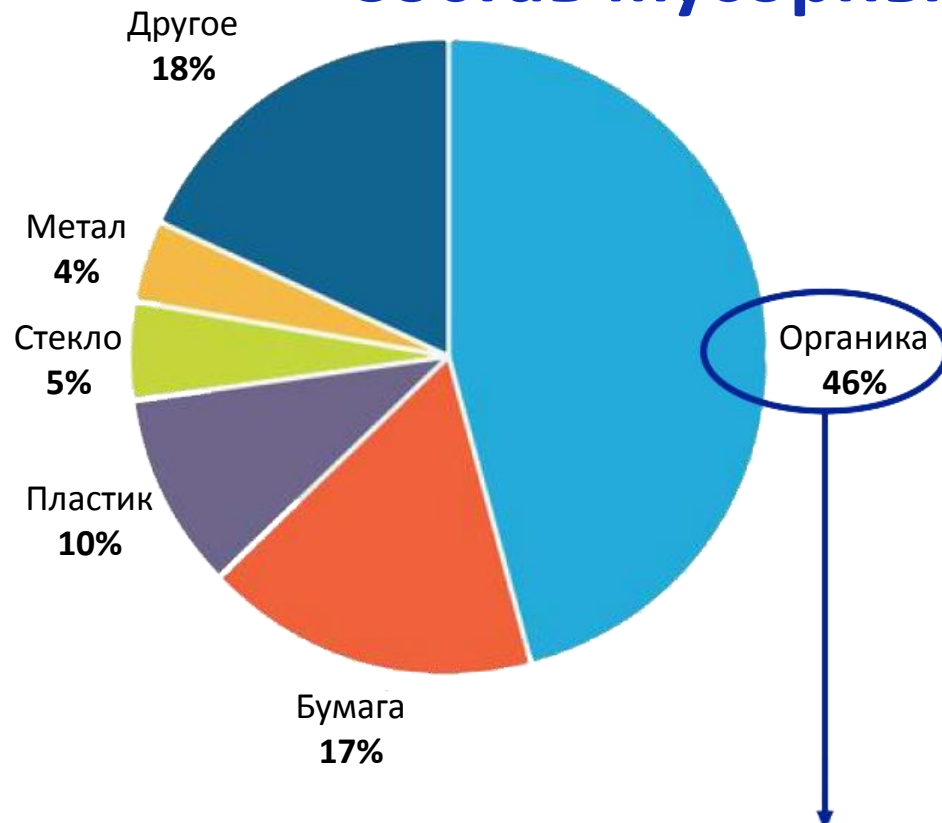


Проблемы:

- Эмиссия вредных для окружающей среды веществ
- Эмиссия метана CH_4 (в 21 более вреден, чем CO_2)
- Утечка загрязненной воды
- Неприятный запах
- Вредная среда
- Занимает огромную территорию

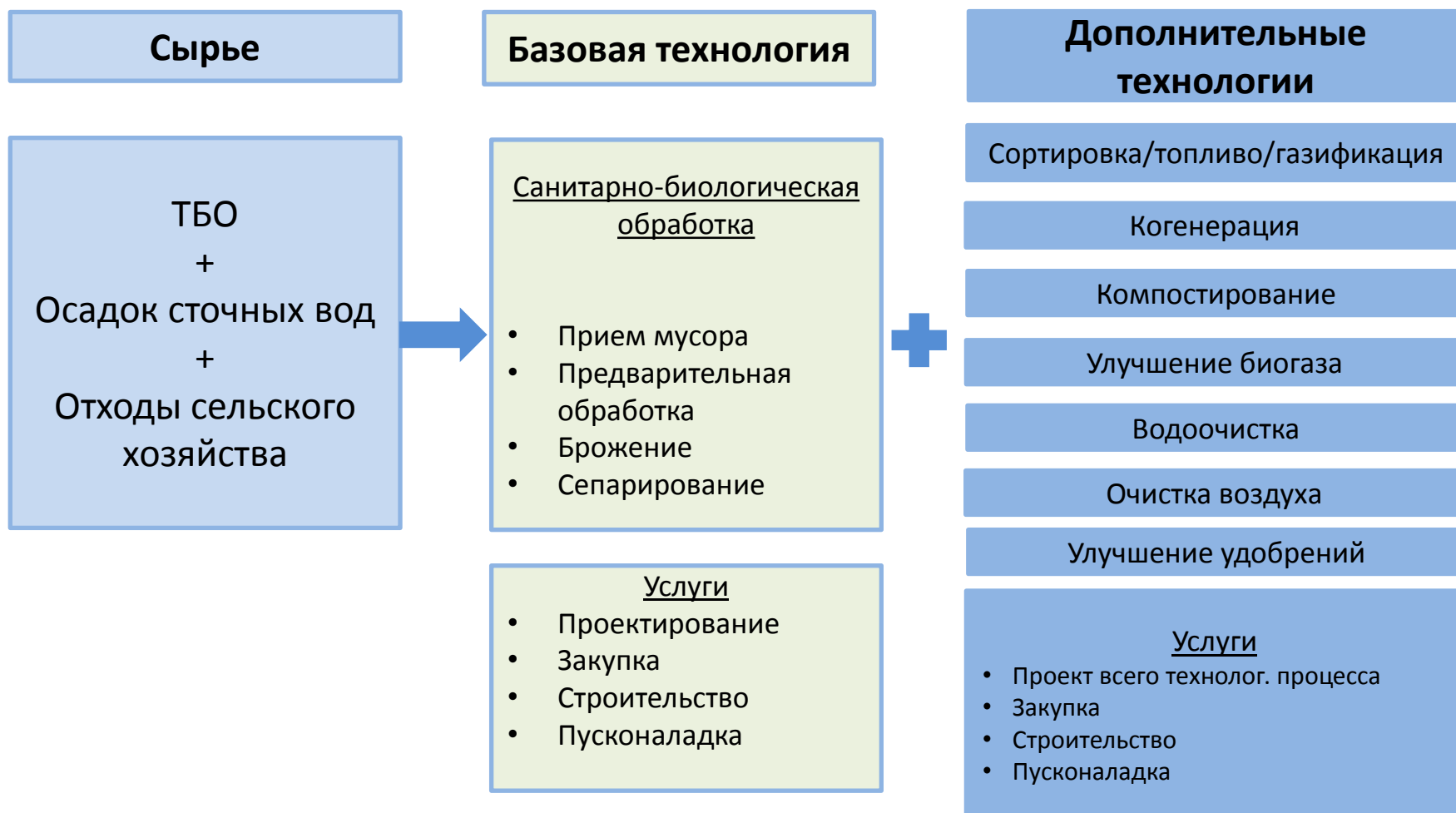
Мусор является источником ценного сырья и энергии

Состав мусорных отходов

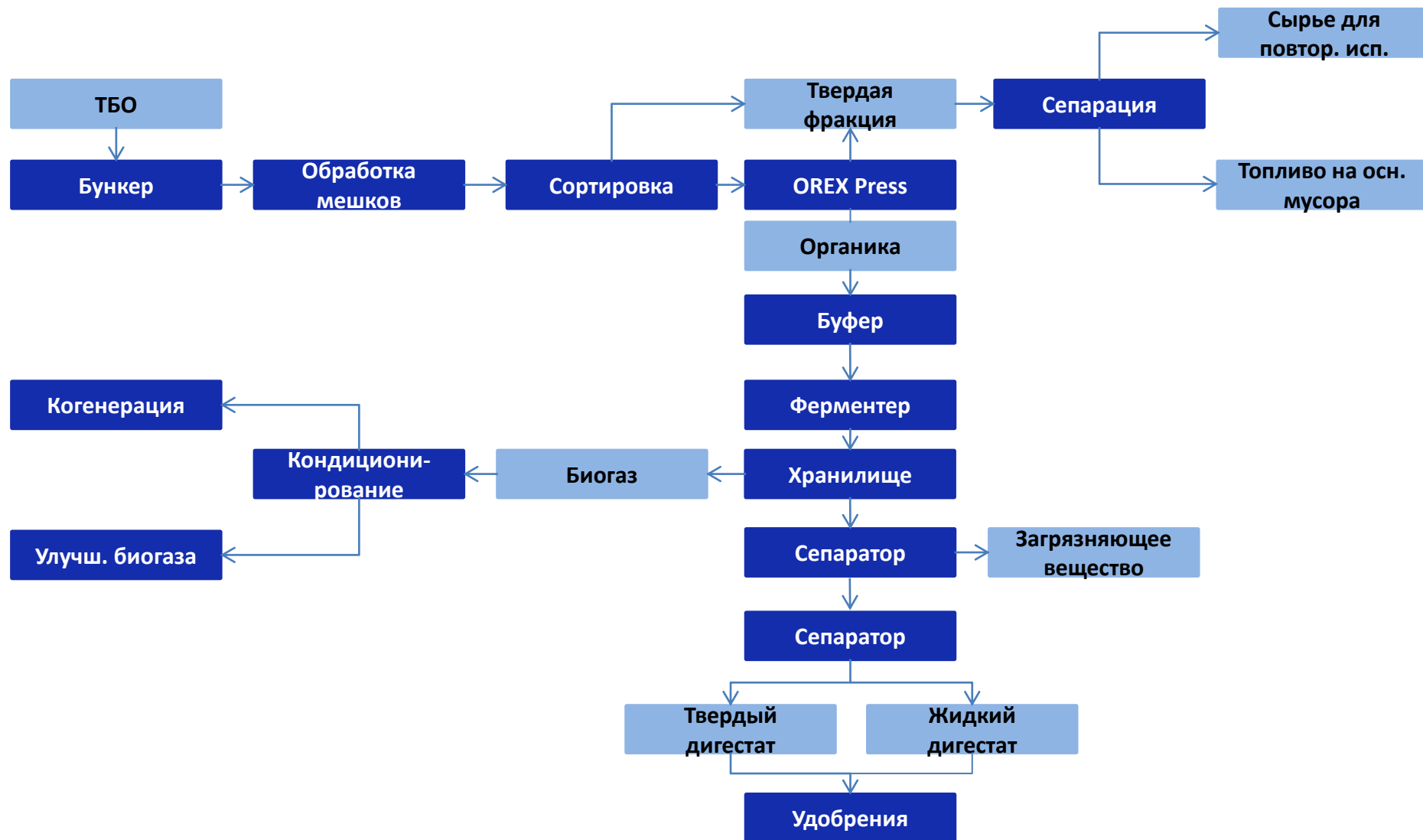


Преобладающая составляющая ТБО - это органика, которая является главным источником выбросов, приводящим к загрязнению окружающей среды (метан, грязная вода, запах, пыль)

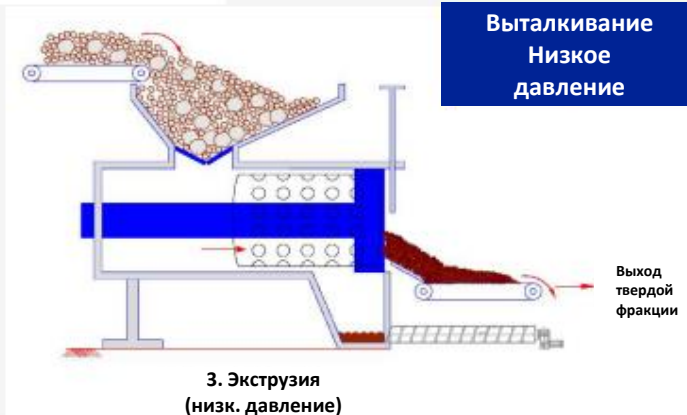
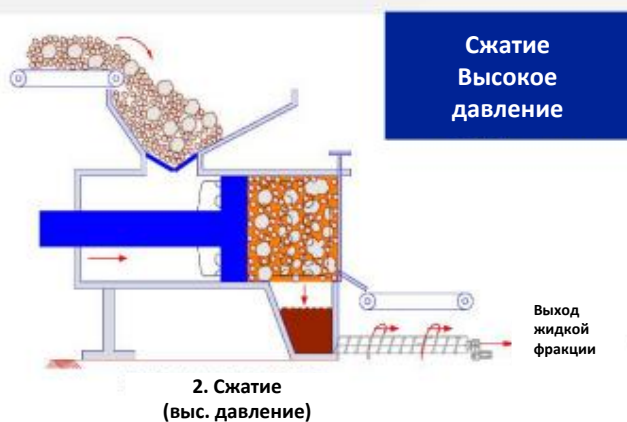
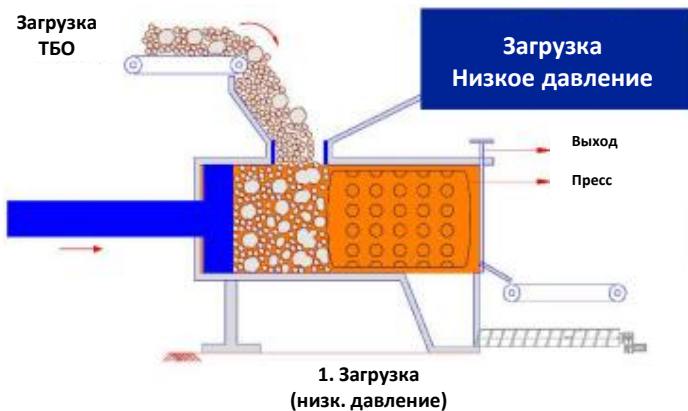
«Биогазовые технологии» вместе с UTS предлагают строительство мусороперерабатывающих комплексов «под ключ»



Технологическая схема завода переработки мусора.



Экструзия органики с помощью OREX press



Основные преимущества системы OREX press

- "Сухая" механическая обработка без добавления воды
- Переработка мусора с помощью сжатия, а не дробления
- Нет дробления примесей в мусоре(пластик, стекло, текстиль)
- Очень низкий уровень примесей в биоразлагаемой органической фракции
- Высокая эффективность сепарации в высокоэнергетической и биоразлагаемой органической фракции
- Очень высокий процент сухого вещества в биоразлагаемой органической фракции
- Не нужна предварительная сепарация сырья перед анаэробным сбраживанием
- Загрузка в ферментер сырья с высокой концентрации твердого вещества
- Высокий выход биогаза за счет эффективной обработки биоразлагаемой органической фракции

Анаэробная ферментация сухого субстрата – одно из преимуществ нашей системы



Ферментер

- СВ субстрата на входе 25-35%
- Перемешивание с помощью гидравлической мешалки
- Безопасные санитарные условия из-за работы в термофильной среде
- Внешний теплообменник
- Конструкция из бетона или стали
- Более низкие собств. затраты тепла и эл. Энергии
- Малый размер ферментера и меньше площадка
- Высокая производительность по биогазу

Характеристики мешалки

- Мешалки настраиваются на заданную высоту и угол
- Ферментеры оснащены 3-мя сервис-боксами(разработка UTS)
- Обслуживание мешалки может проводиться во время работы ферментера
- Бесперебойная работа

Основные преимущества технологии UTS по переработке мусора(OREX Press+анаэробная ферментация)

- **Пригодность для сырья с разным уровнем влажности и добавок**
- **Ферментер может работать при различных концентрациях сухих веществ и следовательно перерабатывать как твердые, так и жидкие органические отходы**
- **Более высокая производительность по биогазу благодаря очень эффективной предварительной обработке сырья**

Референции с использованием системы OREX Press

Местоположение	Мощность	Сырье	Год запуска
Kaiserslautern (Germany)	50 000 т/год	MSW	2006
Alessandria (Italy)	100 000 т/год	MSW	2007
Castelceriolo (Italy)	25 000 т/год	SSO	2008
Fossano, Italy	25 000 т/год	SSO	2011
Ventspils, Latvia	30 000 т/год	MSW	2013
Cesar, Italy	35 000 т/год	SSO	2011
Cesar, Italy	35 000 т/год	SSO	2012

Референции OREX Press: Ventspils, Latvia



Референции по анаэробной ферментации

Dagenham (London), UK

Мощность: 30 000 т/год

Сырье: остатки пищи, упакованная еда

Производство эл. энергии: 1,4 МВт



Референции по анаэробной ферментации



Michigan State University, East Lansing, USA

Мощность: 16 800 т/год

Сырье: древесные отходы, навоз

Производство эл. энергии: 0,5 МВт

Референции по анаэробной ферментации



Glenfarg (Scotland), UK

Мощность: 16 000 т/год

Сырье: сепарированный мусор

Производство эл. энергии: 0,8 МВт



Референции по анаэробной ферментации



Szarvas, Hungary

Мощность: 122 000 т/год

Сырье: пищевые отходы, навоз, твердые вещества биол. происхождения

Производство эл. энергии: 4,2 МВт

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

**КОМПАНИЯ «БИОГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ПРЕДЛАГАЕТ
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ "ПОД КЛЮЧ":**

- *Предпроектные решения, разработка технологий*
- *Комплексное проектирование*
- *Поставка основного и вспомогательного оборудования*
- *Строительно-монтажные и пусконаладочные работы*

**ПРИГЛАШЕМ ВАС К ЗНАКОМСТВУ С НАШИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ,
И НАДЕЕМСЯ НА ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО**



Украина, 02660, г. Киев,
ул. Бориспольская 9, корп. 91, оф. 110.
Тел. +38 (044) 369 51 25
e-mail: Info@BioGazTech.net