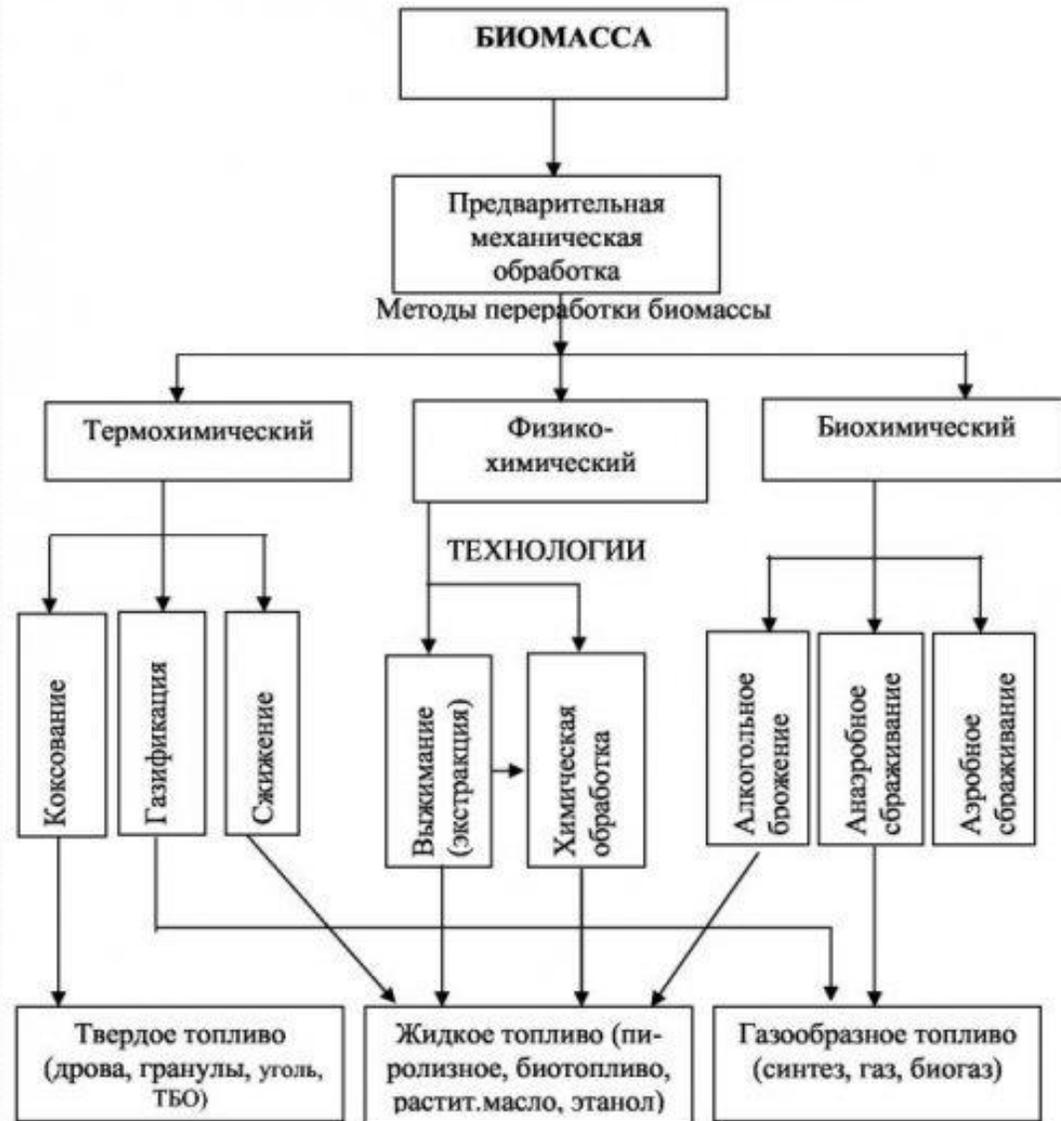




# 1. Технологии переработки

1. Биогазовые технологии
2. Ультразвуковые
3. Биотехнологии и получение новых веществ
4. Газогенерация
5. И т.п.





# ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

**Не существует однозначной технологии,  
позволяющей решать проблему отходов**

- Предлагается использовать комплексный подход по управлению отходами, включая сбор, транспортировку и переработку отходов подходящими технологиями до конечного продукта, вторичного сырья или безопасной утилизации
- Систему управления отходами целесообразно строить для конкретных сельскохозяйственных производств с учетом их специфики
- Данный подход требует контроля эффективности системы управления отходами на каждом этапе его применения

# ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ

Может быть получен комплекс продуктов переработки, включая

*Жидкие и гранулированные удобрения*

*Биогаз*

*Тепловая энергия*

*Углекислота*

*Продукты газификации*

*Электрическая энергия*

*Продукты современных биохимических технологий (биоэтанол, ферменты, витамины и т.п. )*



# СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Технологии	Тепловая энергия	Удобрения	Углекислота	Биогаз	Синтезгаз	Электрическая энергия	Биоэтанол и пр.
Сжигание	●						
Газификация	●				●	●	●
Ультразвук		●					
Биогаз	●	●	●	●		●	
Экстракции		●					●

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КООПЕРАЦИЯ

При внедрении технологий управления отходами может возникать ситуация при которой наблюдается избыток определенных ресурсов (тепловой и электрической энергии, продуктов переработки и т.п.). Эта ситуация позволяет применить подход, который нами назван **энергетической кооперацией**.



Это комплекс мер организационно-технического характера, позволяющих эффективно развивать взаимодействие со сторонними организациями, заинтересованными в использовании излишков ресурсов для развития собственного бизнеса.

# О ВОЗМОЖНОСТЯХ ТИЦ



*Российская Академия Наук*

Проведены работы по изучению биогазового процесса

Масштабированы установки

2л., 20л., 200л., 2000 л., 10 000 л.

Получены результаты по увеличению концентрации метана в биогазе до 80%

Выведено на рынок органическое удобрение на основе биогазового шлама



# О ВОЗМОЖНОСТЯХ ТНЦ



СИБИРСКОГО

В Сибирском федеральном округе ведутся работы по развитию данного подхода.

Отработаны технологии оценки потенциала отходов сельскохозяйственных производств по современным научным и организационным стандартам.

Налажены контакты с крупнейшими сельхоз товаропроизводителями СФО (Томская область, Новосибирская и др.)

Налаживаются контакты с ведущими мировыми компаниями в области исследования и переработки ОТХОДОВ



*Российская Академия Наук*

# Предложения к взаимодействию



Предлагаем услуги комплексной научно-технической оценки предприятий с анализом наиболее перспективных технологий переработки отходов, ориентированных на конкретное предприятие.

Работы проводятся совместной экспертной группой с подготовкой отчета.

Докладчик: Фомин Дмитрий Анатольевич

Тел. +7 906 947 25 84

E-mail: [fda@li.ru](mailto:fda@li.ru)

Спасибо за внимание