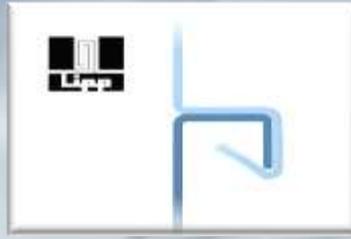


MNC GROUP[®]

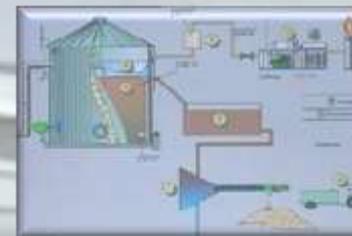
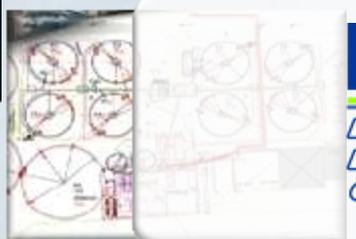
*BIOGAS
MICROTURBINES
CERTIFICATION*

**Биогазовые проекты в Украине.
Финансируемые технологии.**

Киев, 24-25 марта 2011



**Мазур Григорий
Владиславович**



61166 Украина г. Харьков
ул. Новгородская 11, оф. 402
+38 057 752 30 74 +38 057 752 30 75
info@mnc.in.ua www.mnc.in.ua



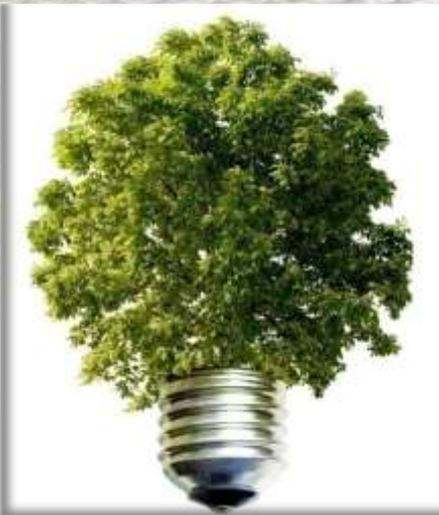
MNC biogas

MNC certification

MNC pure water

MNC Kyoto Protocol

MNC micro turbines





MNC group

Компетентность

Профессионализм

Практический опыт

Официальный представитель PURAK Швеция



Сотрудничество с Акваэкология (Беларусь),

Участник Global Green Business 2009 Южная Корея Сеул

Официальный статус «Консультант» - программы TAM-BAS EBRD

Сотрудничество с институтом Экологии (Белгород, Россия)

Участник Global YES Summit 2010 Швеция Стокгольм

Официальный статус «Партнер» - программы UKEEP

Партнер АААТ Австрия



Сотрудничество Institute for Advanced Engineering (Gyeonggi-do, Korea)

Партнер LIPP Германия более 400 проектов



Партнер «УкрНИИспирт биопрод»



Эксклюзивный дистрибьютор Capstone на Украине



MNC biogas

MNC pure water

Выход компании Украинский рынок 2006г.

Проблематика

Загрязнение окружающей среды отходами:

- Сельского хозяйства (животноводство, удобрения)
- Пищевой промышленности (мясокомбинаты, спиртзаводы, сырзаводы, молокозаводы и пр.)
- Коммунальными стоками



Решение проблемы – биогазовые станции

Реализация программы Green Way 2020 –
100 биогазовых станций к 2020г. в
Украине.

Участие в формировании
правительственной и
законодательной поддержки
отрасли альтернативной
энергетики.

Актуализация тематики на
Государственном уровне.

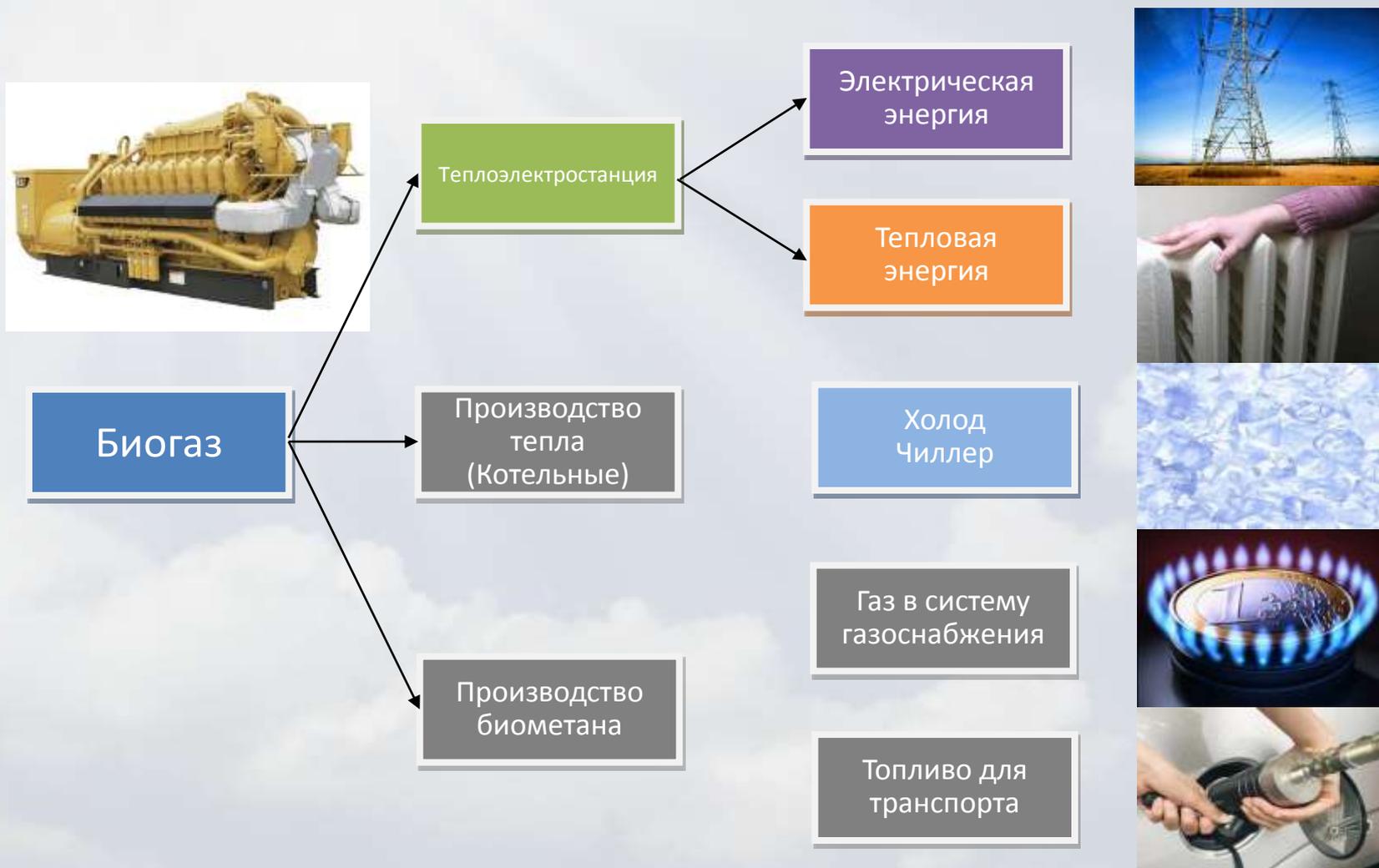
Уменьшение энергоемкости
производств - повышение
энергетической независимости
от тарифной политики

Популяризация тематики
среди производственных
предприятий

Дифференциация
технологических
возможностей для спиртовой,
сельскохозяйственной и
коммунальной
промышленностей

Дифференциация
технологических
возможностей для спиртовой,
сельскохозяйственной и
коммунальной
промышленностей

Решение проблемы – биогазовые станции



Финансирование биогазовых проектов в Украине

- Международная Финансовая Корпорация
- Европейский Банк Реконструкции и Развития (USELF, UKEEP, TAM-BAS)
- NEFCO (программа чистое производство)
- DEG (KFG Bankengruppe)
- Чешское Торговое Финансирование
- Германское Торговое Финансирование
- Американское Торговое Финансирование
- Внутреннее финансирование со стороны украинских банков



Требования

- Энергосбережение
- Экологический эффект
- Гарантии возврата вложенных средств
- Частичное участие финансированием
- Залоговое обеспечение
- Балансы
- Прибыльность
- Адекватный бизнес-план
- Оформленный землеотвод
- Пр. условия

Производители оборудования



LIPP – это семейное предприятие с опытом работы 50 лет, обладатель более чем 150 патентов на инновационные и отмеченные наградами разработки и исполнитель более 10000 проектов, реализованных во всем мире.



AAT была основана в 1981 году и с тех пор предприятие предлагает совершенные концепции, инженерных стандартных решения для растительных компонентов и специальные конструкторские решения для других субстратов.



PURAC - мировой лидер в оказании услуг в сфере очистки сточных вод, технической и питьевой воды, а также переработки биологических отходов. На сегодняшний момент данный подход обеспечил компании более чем 4 тысячами контрактов в 67 странах мира.



IGUS GmbH была основана в декабре 1990 года в Дрездене, проектировщиками и инженерами. В настоящее время это инжиниринговая компания, которая специализируется на разработке и строительстве объектов с использованием альтернативной энергетики. Одно из основных направлений биогазовые технологии. Более 40 объектов функционируют на уникальной запатентованной технологии гидравлического получения биогаза. Проводятся НИР и НИОКР по данной тематике.



Capstone Turbine Corporation — ведущий мировой производитель в микротурбинных энергетических систем. Их уникальные потребительские свойства отмечены многочисленными наградами. На разработку инновации ушло порядка 10 лет и около 200 млн. долларов. Сейчас Capstone разрабатывает и производит микротурбины в диапазоне мощностей 30 кВт – 10 МВт

№1 в Украине

Биогазовый комплекс пгт. ТЕРЕЗИНО

КРС: Молочное стадо - 1000 голов.

Телята до 6 мес – 1000 голов.

Молодняк - от 6 до 12 мес. – 1000 голов.

Молодняк от 12 до 18 мес. – 1000 голов.

Свиноводство: свиньи массой до 40 кг. – 1000 голов.

Свиньи массой от 40 до 80 кг. - 2000 голов.

Свиньи больше 80 кг. - 2000 голов.

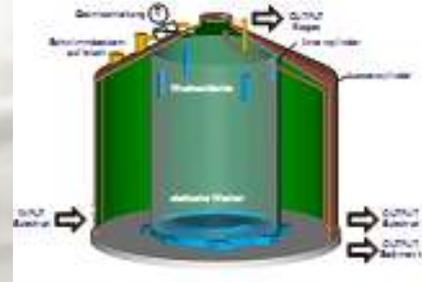
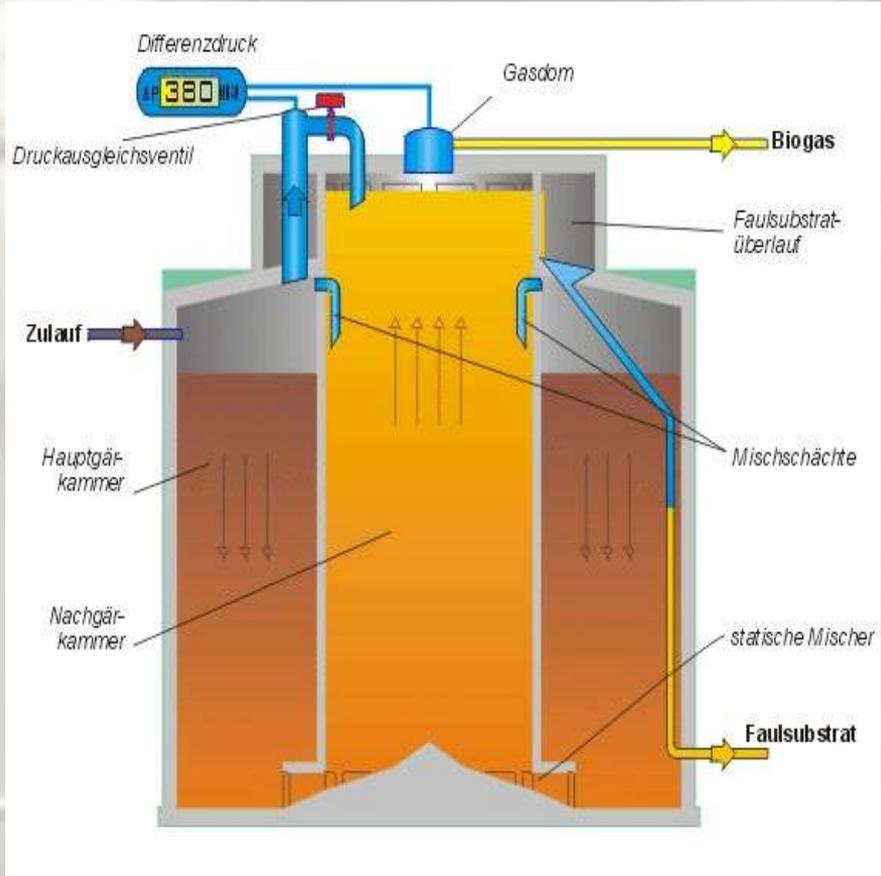
Биогазовый комплекс мощностью 250 кВт/час. ,
в основе которого заложено оборудование
фирмы LIPP, построен и введен в эксплуатацию
в 2009г. В данный момент осуществляется
поставка электроэнергии в сети ОБЛЭНЕГО.
согласно зеленого тарифа принятого в Украине.



**Приглашаем посетить работающий объект в Украине,
получить отзывы о эксплуатации от специалистов
хозяйства!!!!**



„Know-how: запатентованная гидравлическая система получения биогаза»



Разработка, строительство и запуск Объектов на:

- курином помете,
- чистом силосе,
- свином навозе,
- навозе КРС,
- спиртовой барде и др.



Purac является брендом компании Läckeby Water Group, который был создан для выполнения инжиниринговых работ.

Läckeby Water Group в числах:

Оборот: 60 млн. евро

количество сотрудников: 170

компания основана в 1935 г.

Независимая шведская компания Главный собственник: KF Invest

Пурак - мировой лидер в оказании услуг в сфере очистки сточных вод, технической и питьевой воды, а также переработки биологических отходов. Стратегия компании объединяет многолетний опыт специалистов (менеджеров проектов) и широкий спектр ноу-хау с собственными развитыми и получившими лицензирование технологиями для внедрения инновационных решений, повышающих эффективность и экономичность производственных процессов. На сегодняшний момент данный подход обеспечил компанию более чем 4 тысячами контрактов в 67 странах мира.

Собственные технологии компании Purac:

DAF-очистка воды (очистка воды с помощью растворённого в жидкости воздуха);

Пластинчатая седиментация, уникальная GEWE-система седиментации;

Purac DAFRapide®;

MBBR (биоплёночный реактор на основе пластиковых подвижных контейнеров);

BAS (биоплёночный активный ил);

SELAC (отбор активного ила);

DeAmmon® - (процесс удаления азота из сточных вод);

ANAMET® (Анаэробное/аэробное производство метана);

EGSB;

ECSB (иловая площадка внешнего циркулирования);

Производство биогаза;

LP Cooab – технология для обработки биогаза.

Украинский научно-исследовательский институт спирта и биотехнологии продовольственных продуктов (УкрННІспиртбіопрод) основан на государственной собственности и является правопреемником Киевского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института спиртовой промышленности (КФ ВНИИСП) (с 1945 г. по 1957 г.), Украинского научно-исследовательского института спиртовой и ликероводочной промышленности (УкрННІСП) (с 1957 г. по 1985 г.), Всесоюзного научно-исследовательского института новых видов пищевых продуктов и добавок (ВНИИПД) (с 1985 г. по 1992 г.).

2006-2009г. разработана и внедрена биогазовая технология для жидких сред применяемая в спиртовой, молочной и сырной промышленности.

Компания MNC biogas является производителем оборудования по получению биогаза из жидких сред и производит переоборудование существующих емкостей.



Технологія одержання біогазу із відходів спиртових заводів



Проект для жидких сред в Украине

2009 г. Украина. Лужанский экспериментальный завод.

Разработана и успешно внедрена технология получения биогаза из послеспиртовой мясной барды по технологии УкрНИИспиртбиопрод.



Переваги біореактора:

- Підвищення концентрації біомаси із 4-5 г/м³ до 30-35 г/м³;
- Зменшення терміну зброджування із 17-19 днів до 2-2,5 днів;
- Зменшення металосності у 8 разів.

АНАЕРОБНИЙ БІОРЕАКТОР

Приглашаем посетить работающий объект в Украине, получить отзывы о эксплуатации от специалистов предприятия !!!!!

БИОГАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

**Украинский
производитель**



Эффективен для малых объемов
сбраживания
(0.5 - 10 тонн субстрата в сутки)



Термотолерантный процесс брожения
позволяет максимально использовать
биогазовый потенциал субстратов



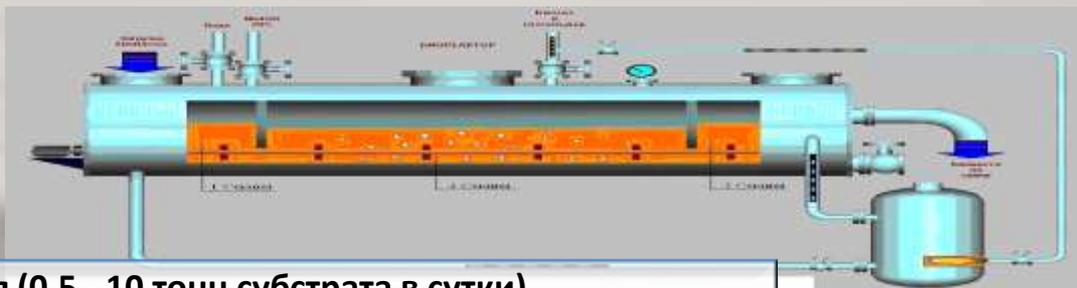
Подбор микробиологии брожения под
конкретный субстрат



**Приглашаем посетить работающий объект в Украине,
получить отзывы о эксплуатации от специалистов
предприятия !!!!!**

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ БИОГАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ KNOW-HOW ДЛЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

Разработка
MNC group



Эффективен для малых объемов сбраживания (0.5 - 10 тонн субстрата в сутки)

Мезофильный и далее термофильный процессы брожения позволяют максимально использовать биогазовый потенциал субстратов

Обработка биореактора по новой уникальной технологии позволяет уменьшить потери тепла при его работе

ТЫСЯЧА КУР-НЕСУШЕК В ГОД ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРОИЗВОДЯТ:

- 3.790 м³ топочного газа (4.600 грн)
- Или 12.000 кВт электрической энергии (9.000 грн.) и 8.600 кВт тепловой энергии (1.600 грн.). Итого – 10.600 грн./год при использовании когенерационной установки
- Или 2.270 м³ природного газа (10.000 грн.) при использовании в автомобильных/тракторных двигателях (эквивалент 18.000 км пробега легкового автомобиля)
- + 55 тонн органических удобрений, пригодных к внесению в почву под все культуры (2.750 грн)



СТО КОРОВ В ГОД ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРОИЗВОДЯТ:

- 90.330 м³ топочного газа (119.000 грн.)
- Или 293.500 кВт электрической энергии (220.000 грн.) и 205.400 кВт тепловой энергии (39.000 грн.). Итого – 259.000 грн./год при использовании когенерационной установки
- Или 58.700 м³ природного газа (275.900 грн.) при использовании в автомобильных/тракторных двигателях (эквивалент 490.000 км пробега легкового автомобиля)
- + 1.000 тонн органических удобрений, пригодных к внесению в почву под все культуры (50.000 грн)



СТО СВИНЕЙ В ГОД ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРОИЗВОДЯТ:

- 13.030 м³ топочного газа (17.150 грн.) при использовании на обогрев.
- Или 42.340 кВт электрической энергии (31.750 грн.) и 29.600 кВт тепловой энергии (5.600 грн.). Итого – 37.350 грн./год
- Или 8.470 м³ природного газа (39.800 грн.) при использовании в автомобильных/тракторных двигателях (эквивалент 70.500 км пробега)
- + 100 тонн органических удобрений, пригодных к внесению в почву под все культуры (5.000 грн)

Эксклюзив для биогазовых проектов: микротурбины Capstone



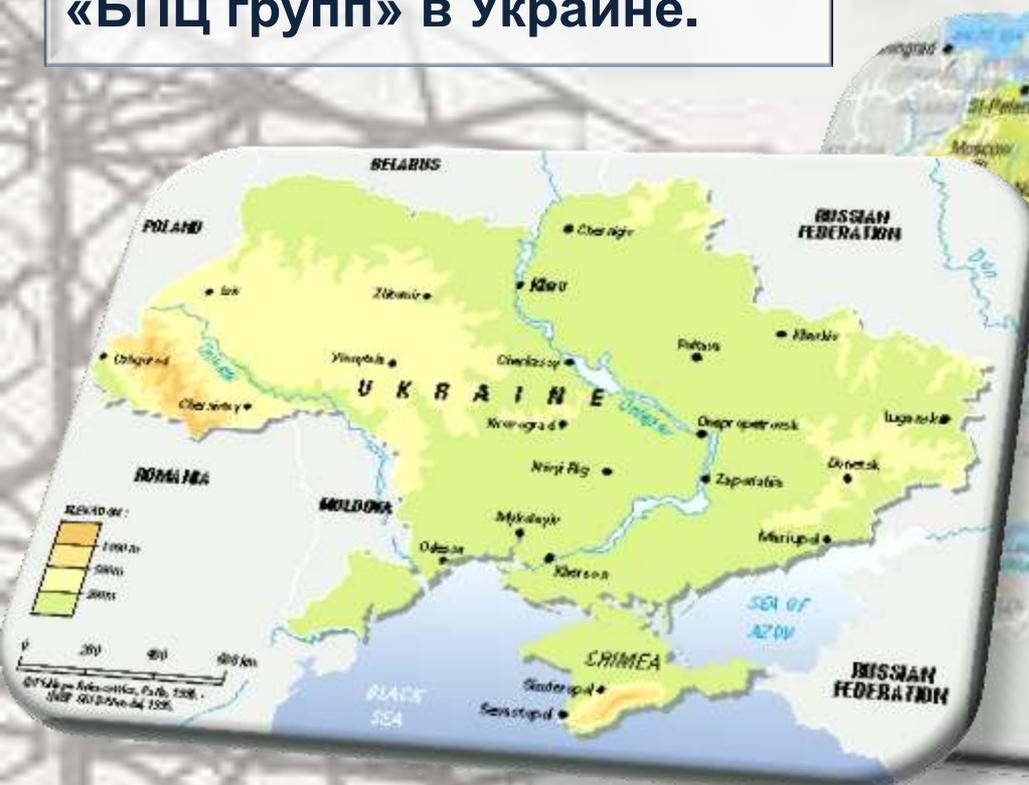
- Capstone Turbine Corporation — ведущий мировой производитель микротурбинных энергетических систем, первым представивший на мировом рынке коммерческие микротурбинные электростанции.

- На разработку инновации ушло порядка 10 лет и около 200 млн. долларов



Официальный представитель компании
Capstone в СНГ.
Более 250 проектов общей мощностью
160 МВт.

Официальный дилер ООО
«БПЦ групп» в Украине.



Преимущества энергоцентров на базе микротурбин

■ ВЫСОКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Окупаемость инвестиций в среднем 2-4 года, доходность проектов свыше 30%, себестоимость выработки электроэнергии в 2 раза ниже сетевых тарифов

■ ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Получение максимальной отдачи за счет утилизации и трансформации тепловой энергии, коэффициент использования топлива свыше 90%

■ ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

За счет внутреннего резервирования, модульности, возможности резервирования от централизованной сети

■ НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

Отсутствие масел, охлаждающей жидкости, лубрикантов. Потребность в сервисном обслуживании не чаще 1 раза в 8 000 часов, ресурс до капитального ремонта – 60 000 часов

■ МАСШТАБИРУЕМОСТЬ, МОДУЛЬНОСТЬ, КОМПАКТНОСТЬ, МОБИЛЬНОСТЬ

Широкий диапазон мощностей от 30 кВт до 20 МВт. Небольшие размеры, поставка блоками необходимой мощности, возможность быстрого подключения дополнительных блоков к уже работающей станции

■ КОРОТКИЕ СРОКИ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Средний срок ввода электростанции в эксплуатацию 9-15 месяцев

■ ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ

Возможность работы в автоматическом режиме, не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала, возможность удаленного управления и мониторинга



Модельный ряд



CAPSTONE C30

Электрическая мощность
30 кВт



CAPSTONE C65

Электрическая мощность
65 кВт



CAPSTONE C200

Электрическая мощность
200 кВт

Микротурбинные системы серии C1000



Модификации:

C600 — электрическая мощность 600 кВт

C800 — электрическая мощность 800 кВт

C1000 — электрическая мощность 1000
кВт

C65 Microturbines



Этапы строительства объектов



Энергетическая
независимость Вашего
предприятия

Финансовые инструменты для ваших предприятий



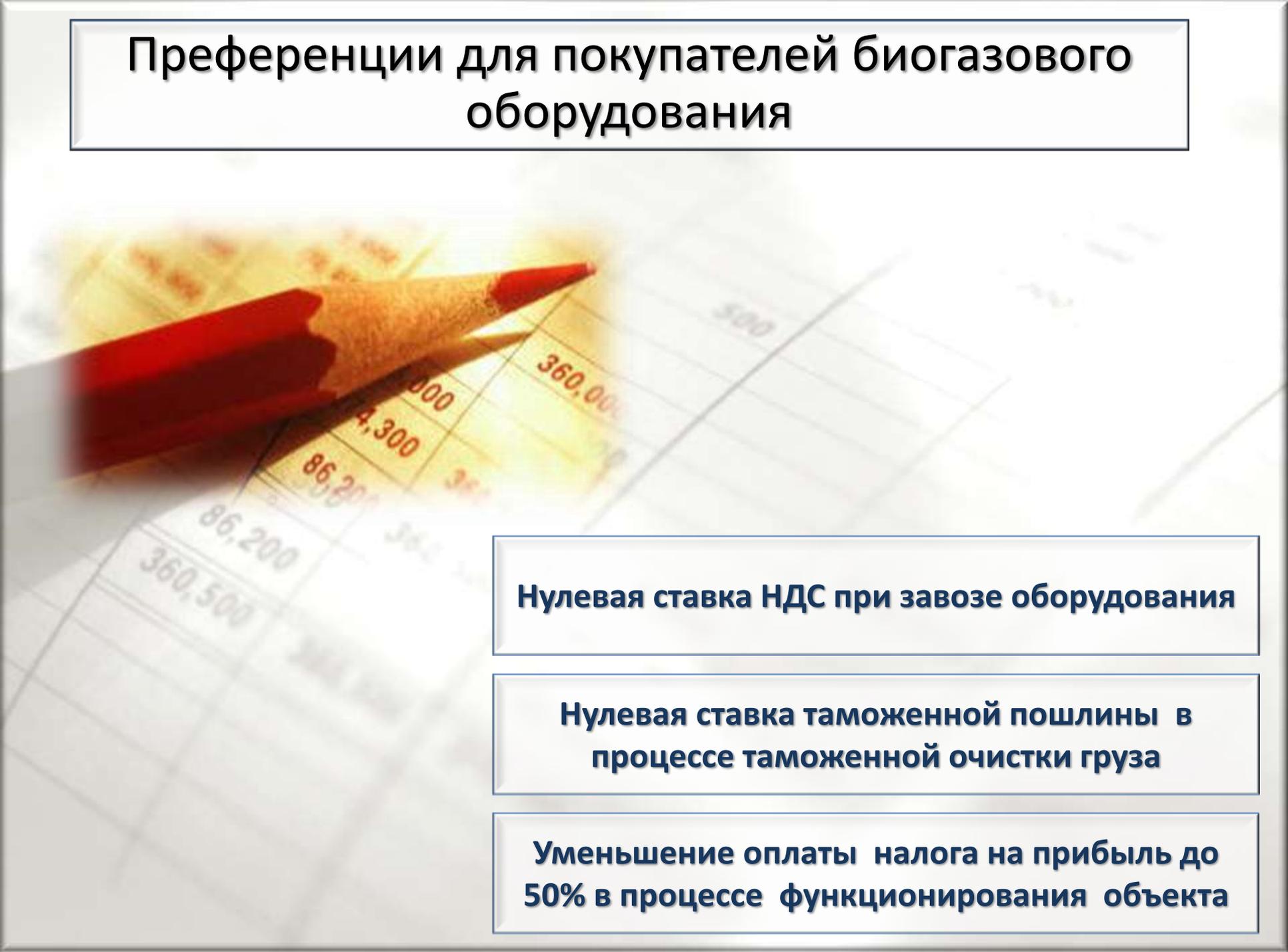
Компания MNC group помогает своим клиентам в подборе необходимых финансовых инструментов для реализации проектов с биогазовыми технологиями

Работа с инвестиционными компаниями

Оформление проектов на получение грантового финансирования.

Подбор кредитных линий.

Преференции для покупателей биогазового оборудования



Нулевая ставка НДС при завозе оборудования

Нулевая ставка таможенной пошлины в процессе таможенной очистки груза

Уменьшение оплаты налога на прибыль до 50% в процессе функционирования объекта

Спасибо за внимание!!!

A photograph of two men in business suits shaking hands. The man on the left is wearing a dark suit, and the man on the right is wearing a light grey suit. They are in a meeting room with a blurred background showing a table and chairs.

**Приглашаем к
сотрудничеству !!!**

+38 057 752 30 74

+38 057 752 30 75

info@mnc.in.ua

www.mnc.in.ua