



управление проектами энергетики

Особенности подключения к электросетям и получения зеленого тарифа: разрушение мифов



Киев 2016

Запущено бизнес-проектов
альтернативной энергетики
более

20

Проектов разработано более

300

Реализовано присоединение
объектов к электрическим
сетям суммарной мощностью
более

250 000 кВт

ИК НЭТ

Основной комплекс услуг, которые предоставляет
Компания:

- ✓ разработка концепции бизнес-проектов энергетики;
- ✓ реализация инвестиционных проектов с использованием возобновляемых источников энергии и инновационных технологий;
- ✓ решение задач по энергосбережению и повышению энергоэффективности объектов;
- ✓ присоединение объектов к внешним электрическим сетям.

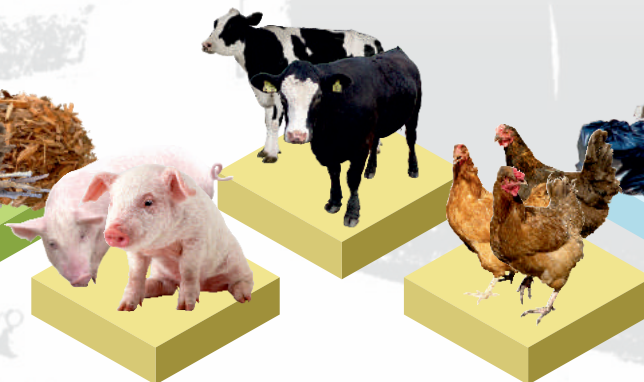
Биогаз для работы электростанций по "зеленому" тарифу

"Зеленый" тариф распространяется на те виды биогаза, которые образуются из биомассы органического происхождения, способной к **биологическому распаду**.

Отходы растительности и
лесного хозяйства



Отходы
животноводства



Твердые бытовые и
промышленные отходы



Другие виды отходов – согласно ДК 005-96.

Миф 1

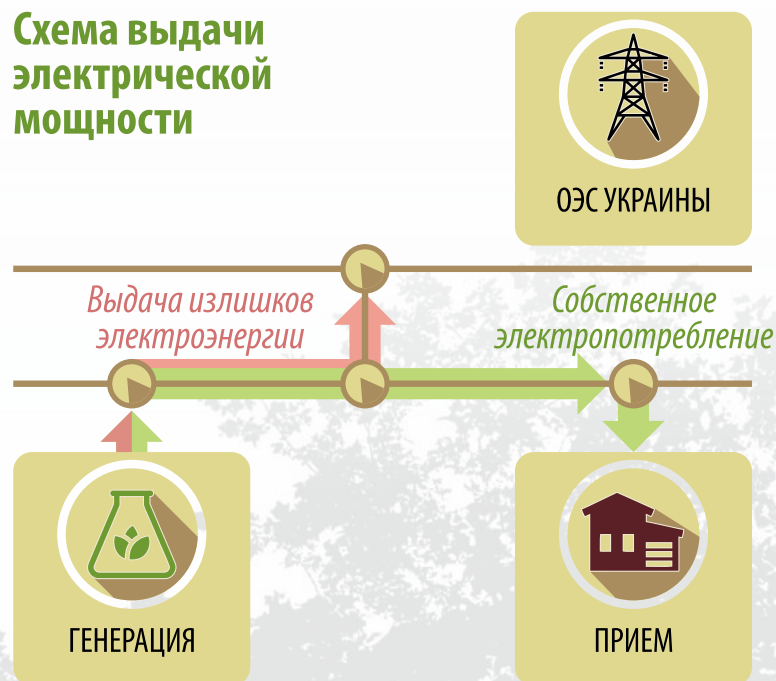
Основные цели проекта

Основная цель биогазовых проектов – продажа всего объёма электрической энергии в Оптовый рынок электроэнергии по "зеленому" тарифу.

Технология производства энергии



Схема выдачи электрической мощности



Коммерческий учет электроэнергии

Миф 2

Экономические выгоды

Продажа электроэнергии по "зеленому" тарифу		Использование электроэнергии на собственные нужды	
Мощность станции	1 МВт	Мощность станции	1 МВт
Количество часов	8 000 ч./год	Количество часов	4 000 ч./год
"Зеленый" тариф	442,92 коп./кВт·ч. (с НДС)	Розничный тариф	190,728 коп./кВт·ч. (с НДС)
Объём продаж (доход)	35 433 600 грн./год	Экономия	7 629 120 грн./год
Разница = 27 804 480 грн./год			
<i>Примечания:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • объём продаж не зависит от режима работы предприятия; • привязка к евро. 		<ul style="list-style-type: none"> • зависимость размера экономии от режима работы предприятия. 	

Миф 3

Оценка биогазовых проектов

Период утверждения "зеленого" тарифа	Размер "зеленого" тарифа, коп./кВт·ч (с НДС).	Срок окупаемости
с 01.01.2017 по 31.12.2019	Электростанции на биогазе растительного и животного происхождения и из промышленных отходов, способных к биологическому распаду	до 3 лет
	Электростанции на биогазе полигонов ТБО	до 2 лет

Для определения экономических показателей проектов сооружения биогазовых электростанций необходимо учитывать ряд факторов, в том числе:

- ✓ вид топлива;
- ✓ генерация/когенерация;
- ✓ технология переработки сырья;
- ✓ типы и производители основного оборудования;
- ✓ логистика;
- ✓ удаленность от источника сырья и т.д.

Миф 4

Присоединение к электрическим сетям

Обязанности заказчика:

- разработка технико-экономического обоснования (ТЭО);
- подготовка документов на получение Технических условий (ТУ);
- подача заявления на присоединение;
- разработка проектно-сметной документации;
- оплата стоимости присоединения согласно сметной документации.

Обязанности электропередающей организации:

- подготовка и выдача ТУ;
- согласование проектно-сметной документации, ТЭО;
- выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ и ввод в эксплуатацию.

Обязанности электропередающей организации:

- 100% средств обеспечивает заказчик.

Миф 5

Получение "зеленого" тарифа

В случае использования оборудования украинского производства для объектов энергетики, введённых в эксплуатацию с 01.07.2015 по 31.12.2024, устанавливается надбавка к "зеленому" тарифу

Размер надбавки к "зеленому" тарифу	Уровень использования оборудования украинского производства, %
5	30
10	50

Условия получения надбавки к "зеленому" тарифу для биогазовых станций ТБО

Элементы оборудования украинского происхождения	Удельный процентный показатель, %
Система добычи, сбора, подачи газа	35
Компрессоры	5
Система осушки газа	10
Система очистки газа	15
Когенерационные установки/генераторы/турбогенераторы	35
Всего по объекту	100

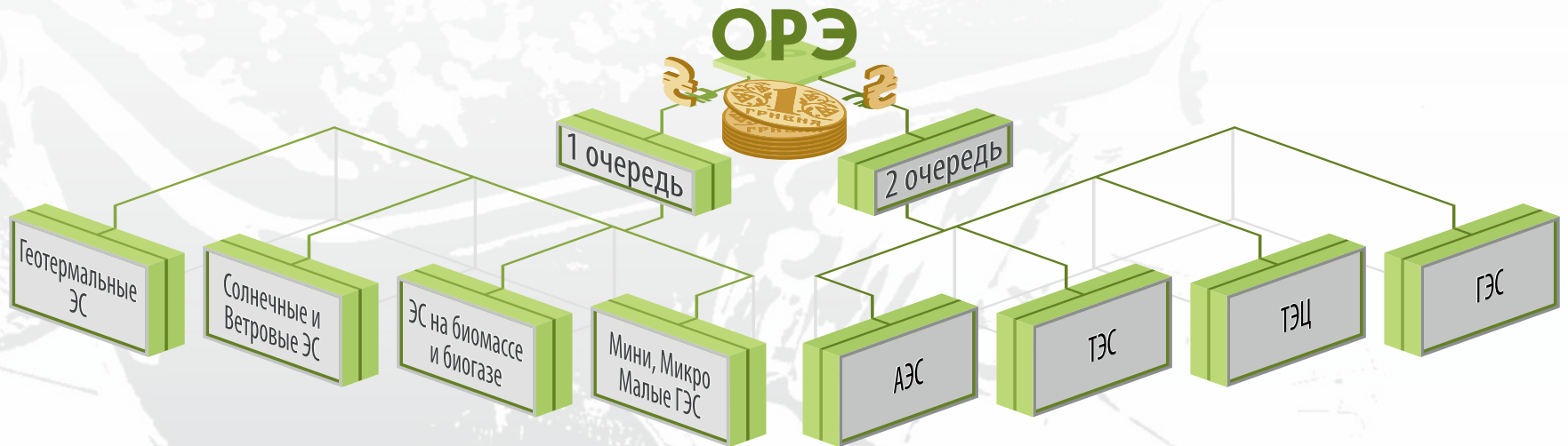
Условия получения надбавки к "зеленому" тарифу для биогазовых станций

Элементы оборудования украинского происхождения	Удельный процентный показатель, %
Реакторы анаэробного сбраживания	35
Миксеры реакторов анаэробного сбраживания	10
Газодувки	5
Система подготовки биогаза	15
Когенерационные установки	35
Всего по объекту	100

Миф 6

Оплата за отпущенную электроэнергию в ОРЭ

Алгоритм расчётов за электроэнергию на ОРЭ с производителями



Льготы и преимущества для производителей электроэнергии с альтернативных источников энергии:

- ✓ освобождение от ввозной пошлины на оборудование и оборудование, ввозимое на территорию Украины в рамках проектов альтернативной энергетики;
- ✓ 100% произведенной энергии выкупается ГП "Энергорынок";
- ✓ привязка "зеленого" тарифа к евро, что позволяет защитить инвестора от инфляционных рисков.

Кому и зачем нужен этот бизнес?

Сооружение биогазовых установок с целью производства электрической энергии и дальнейшей её продажи по "зеленому" тарифу целесообразно рассматривать в первую очередь для действующих объектов промышленности определенных отраслей, таких как производство спирта и пива, птицеводство, животноводство, пищевая промышленность и др.

Владельцам таких промышленных объектов стоит рассматривать минимум 4 причины для реализации биогазового проекта:

Причина №1:

Возврат вложенных инвестиций в кратчайшие сроки (**до 3 лет**)

Причина №2:

Внедрение экологически чистых технологий

Причина №3:

Вытеснение газовой составляющей как традиционного энергоносителя, используемого в промышленности

Причина №4:

Обеспечение дополнительного источника тепловой и электрической энергии

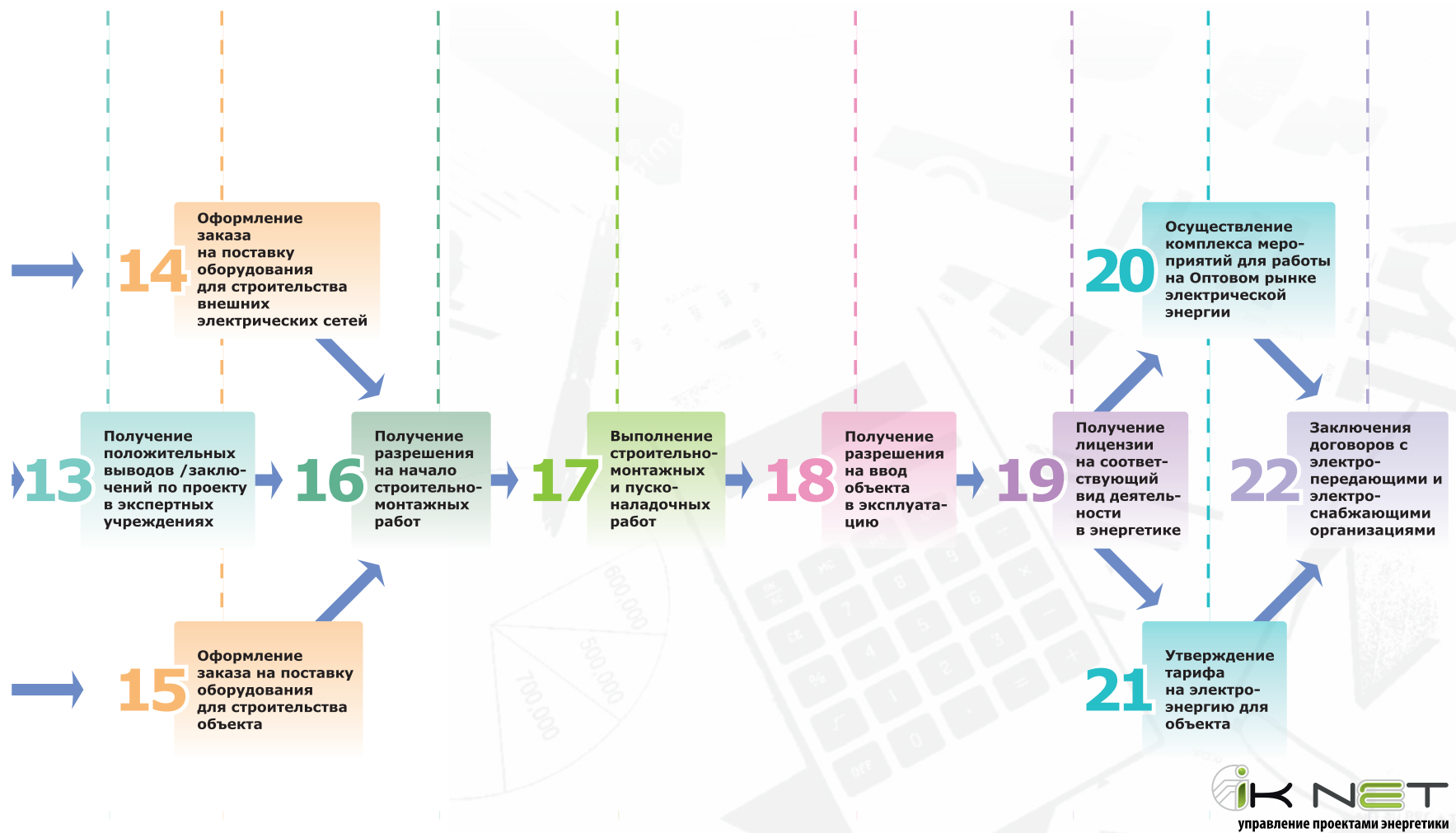
Алгоритм реализации проекта (часть 1)

ВРЕМЯ



Алгоритм реализации проекта (часть 2)

ВРЕМЯ



Спасибо за внимание!

Инжиниринговая Компания Новые Энергетические Технологии

ул. П.Шутова, 9-А, оф. 307
г. Киев, Украина
+38 050 441 70 20
link@iknet.com.ua
iknet.com.ua

