Возможности стандартизированных региональных проектов в сфере энергоэффективности в государственном секторе

Алексей Санковский
Директор Департамента Климата и Энергетики
ICF/EKO --- ICF International Company

© 2006 ICF International. All rights reserved.

Темы сообщения

- Общие подходы к формированию и консолидации типовых проектов в сфере энергосбережения
- Типы мероприятий
- Организационная структура
- Финансирование

Общие вопросы

- Мероприятия по энергосбережению на отдельных объектах в бюджетной сфере, как правило, дают небольшой эффект при существенных транзакционных затратах:
  - Управление
  - Юридическая поддержка
  - Организация и обслуживание фианансирования
  - Поставки оборудования
  - Подряды на выполнение работ и пр.
- Существует возможность объединения отдельных мроприятий как внутри одного региона или населенного пункта так в межрегиональном масштабе
- Один из подходов для тиражирования и объединения проектов – Программный Подход в рамках Проектов Совместного Осуществления (ПСО)

Типы мероприятий

Использование экономичных типов ламп вместо ламп накаливания там, где возможно
Организация учета и контроля за использованием энергоносителей
Комбинирование систем между собой (например, центральная и автономная системы кондиционирования воздуха) и с другими системами (например, комбинирование СКВ и системы отопления)
Использование внутренних источников теплоты и холода (теплоты и холода удаляемого воздуха, теплоты источников освещения, теплоты нагревательных приборов, теплоты сточных вод и т.д.)
Использование теплонасосных установок с целью повышения потенциала природных источников теплоты
Соблюдение правил эксплуатации систем водоснабжения и канализации и применяемого в них оборудования, предусматривающих своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов, замену набивки и подтяжку уплотнений насосов, вентилей и задвижек, замену неисправной арматуры, устранение утечек и т.д.
Замена асбестографитовых уплотнений насосов уплотнениями на основе тефлона, обеспечивающих увеличение срока эксплуатации в среднем в 6 раз
Экономия электроэнергии и воды при переходе к оборотным системам водоснабжения
Борьба с отложениями в системах водоснабжения и водоотведения
Устранение утечек воды
Внедрение автоматизированной системы коммерческого учета энергии и мощности (АСКУЭ) с последующим переходом с двухставочного тарифа оплаты электроэнергии на одноставочный (при общих затратах до 10 млн.руб. окупается за период до 5 лет, при годовом потреблении электроэнергии 4,5 млн. кВт*ч в год и при заявленной мощности порядка 1500 кВА)
Выбор окон, использование специального покрытия энергосберегающего стекла, реконструкция старых окон
Проработка узлов и технических решений отдельных конструктивных элементов кровли с учетом грамотного подбора качественных материалов и систем водоотвода и антиобледенения
Своевременное техническое обслуживание кровель, их ремонт

Основы программного подхода ПСО

- Создание программы мероприятий:
  - Единая управляющая компания
  - Описание типовых проектов и мероприятий
  - Процедура привлечения новых проектов
  - Процедура мониторинга и отчетности
  - Механизм финансирования
  - Контрактные процедуры
- Особенности программного подхода:
  - Совокупный объем всех мероприятий заранее неизвестен
  - Добровольность участия отдельных проектов
  - Смешанное финансирование отдельных проектов и мероприятий:
    - От владельцев проектов
    - От управляющей компании
  - Получение дохода (от сэкономленной энергии и углеродного финансирования) делится на договорной основе между владельцами отдельных мероприятий и управляющей компанией

Учет и отчетность

- Условия для владельцов отдельных проектов:
  - Детальная отчетность о ходе проекта, включая энергетический и экологический эффект
  - Финансовая отчетность при условии получения средств от управляющей компании
- Условия для управляющей компании
  - Ответственность за эффект программы (в углеродном и энергетическом аспекте)
  - Ответственность за привлеченное финансирование (при условии внешнего финансирования)
  - Распостранение и/или монтаж оборудования для индивидуальных проектов
  - Договора с поставщиками материалов и оборудования
  - Договора с лизинговыми компаниями

Сочетание с текущими инициативами

- Шесть приоритетных проектов РФ:
  - Новый свет
  - Считай, экономь,плати
  - Эффективный социальный сектор
  - Энергоэффективный квартал
  - Инновационная энергетика
  - Комплексная малая энергетика
- Энергосбережение в жилых и офисных помещениях
- Програмный подход в ПСО
- Схема зеленых инвестиций

Типы Программ в Механизме Чистого Развития

Project types	Small-scale CDM project activity categories	Number in CDM	PoAs
Type I: Renewable energy projects <15 MW	A. Electricity generation by the user	30	1
	B. Mechanical energy for the user	4	1
	C. Thermal energy production with or without electricity	316	3
	D. Renewable electricity generation for a grid	1444	1
Type II: Energy efficiency improvement projects <60 GWh savings	C. Demand-side energy efficiency programmes for specific technologies	24	3
	D. Energy efficiency and fuel switching measures for industrial facilities	148	1

Приметы Программ

Title	Host country	Type	Sub-type	Methodology
Installation of Solar Home Systems in Bangladesh	Bangladesh	Solar	Solar PV	AMS-I.A.
Hydraulic rams for irrigation and domestic water supply in Zhejiang, China	China	Agriculture	Irrigation	AMS-I.B.
New Energies Commercial Solar Water Heating Programme in South Africa	South Africa	Solar	Solar water heating	AMS-I.C.
Solar Water Heater Programme in Tunisia	Tunisia	Solar	Solar water heating	AMS-I.C.
Installing Solar Water Heating Systems in the South of Viet Nam	Viet Nam	Solar	Solar water heating	AMS-I.C.
Masca Small Hydro Programme	Honduras	Hydro	Run of river	AMS-I.D.
CUIDEMOS Mexico (Campana De Uso Intelegente De Energia Mexico) – Smart Use of Energy Mexico	Mexico	EE households	Efficient light bulbs	AMS-II.C.

Спасибо за внимание!

This project is funded by the European Union

The project is implemented by ICF consortium

Алексей Санковский
ICF International
(495) 250-4339
asankovski@icfi.com