"Киотский протокол и утилизация ПНГ: проблемы и перспективы"

Публичные слушания «Совершенствование регулирования рынка газа и его влияние на социальные факторы»

12 ноября 2007 г.

Москва

Коробова Н.Л.
Global Carbon

Содержание

1. Текущая ситуация
2. Варианты использования ПНГ
3. Киотский протокол и правовая база
4. Проектный цикл
5. Конкретные примеры
6. Контакты

Текущая ситуация

- Извлекается 55-60 млрд.куб.м. ПНГ в год;
- 26% используется, 30% сжигается, 44%-технологические потери;
- 17 млрд куб.м. ПНГ сжигается ежегодно;
- Платеж за сжигание 1 куб.м. ПНГ – 2 коп.

Варианты использования ПНГ

1. Закачка газа в пласт для повышения внутрипластового давления на месторождении;
2. Использование попутного газа для производства электроэнергии и/или тепла;
3. Транспортировка попутного газа на продажу;
4. Перевод ПНГ в жидкую фазу

Основные барьеры

1. Отсутствие стимулов;
2. Высокая потребность в инвестициях;
3. Ограниченный доступ к новейшим технологиям утилизации ПНГ

Киотский Протокол

- Ратификация Россией в ноябре 2004 г.;
- План действий Правительства РФ по реализации КП – 2005 г.;
- Постановление от 28 мая 2007 г. N 332 «О порядке утверждения и проверки хода реализации проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата»

Проектный цикл

1. Краткое описание проекта
2. ПТД (PDD)
3. Детерминация
4. Утверждение проекта страной-покупателем и страной продавцом
5. Международное утверждение
6. Мониторинг и верификация выбросов
7. Трансферт ЕСВ и оплата

Некоторые проблемы

1. Дополнительность
2. Технологическая осуществимость
3. Подтверждение социально-экономической значимости

Примеры проектов

Россия, Лукойл, Северо -Даниловское месторождение, ХМАО:

- Использование ПНГ в качестве топлива на газовых установках по генерации электроэнергии общей мощностью 36 МВт (58 куб.м. ПНГ ежегодно) для собственных нужд;
- Сокращение выбросов 163 тыс.т CO_2 в год;
- Инвестиции – 36 млн. евро;
- Углеродный доход- 8,15 млн. евро (23% инвестиций)

Примеры проектов

Россия, Юкон-газ, «Сокращение выбросов ПНГ в Кондинском районе, ХМАО»:

- Установка по сепарации и завод по сжижению газа (метан – этана);
- Потребители – население (отопление), лесопильные предприятия (пропан-бутан), газоперерабатывающий завод в Нянгане (конденсатный бензин);
- Сокращение выбросов 433 тыс.тонн CO_2 в год;
- Инвестиции – 14,6 млн. евро;
- Углеродный доход- 2,6 млн. евро (18%)

Примеры проектов

Россия: «Утилизация ПНГ низкого давления на Енисей ЛТД, Усинск, Коми»:

- газ низкого давления после сепарации -22% от общего объема ПНГ сжигается;
- Установка для улавливания газов: сухой газ (подача в трубопровод) и газоконденсат (для дальнейшей переработки);
- Сокращение выбросов 56 тыс.тонн CO_2 в год;
- Инвестиции – 686 тыс. евро;
- Углеродный доход- 2,8 млн. евро

Примеры проектов

Нигерия:

- Использование ПНГ в виде топлива на ГТКЦ мощностью 480 МВт;
- Сокращение выбросов 1,6 млн .т CO_2 в год;
- Углеродный доход- 160 млн. долларов США

Примеры проектов

Катар:

- Преобразование ПНГ на нефтяном месторождении Аль-Шахин в газовый конденсат и СНГ;
- Инвестиции – 210 млн. долл. США
- Сокращения выбросов – 1,8 млн.т CO_2;
- Углеродный доход- 85% от инвестиций

Примеры проектов

Вьетнам (нефтяное месторождение Ранг-Донг, юго-восточное побережье):

- Строительство компрессорной станции и ветки газопровода до существующего. Производство осушенного газа и конденсата, с последующем использованием на существующей ТЭС и в бытовом секторе;
- Сокращение выбросов 0,68 млн.т CO_2 в год

Примеры проектов

***Индонезия (нефтяное месторождение Тамбун, о. Ява)**:*

- Строительство газопровода и утилизация ПНГ (производство сжиженного, осушенного газа и конденсата) на существующем заводе;
- Инвестиции – 20,5 млн. долл. США;
- Сокращения выбросов – 0,33 млн.т CO_2;
- Углеродный доход – 40% от инвестиций

Примеры проектов

Индия (нефтяное месторождение Мумбай):

- Рециркуляция ранее сжигаемого в факеле, остаточного (продувочного и др.) газа на нефтегазо-перерабатывающем заводе в г. Уран;
- Сокращения выбросов – 0,98 млн.т. CO_2

Примеры проектов

Экваториальная Гвинея (о. Биоко, нефтяное месторождение Альба):

- Утилизация ранее сжигаемого в факеле, остаточного газа на метаноловом заводе (производство метанола с использованием новой технологии);
- Сокращения выбросов – 2,3 млн.т. CO_2;

Глобал Карбон

- Международный консультант по энергоаудиту, анализу инвестиционных программ, разработке ПСО полного цикла;
- Офисы в Голландии, Болгарии, Украине, России
- Команда опытных и высоко квалифицированных инженеров в различных областях;
- Часть разработанных проектов уже реализуется

Контакты

www.global-carbon.com
korobova@global-carbon.com

Коробова Нина Леонидовна

+7 495 625 55 86;
8 916 196 54 87