

МЕХАНИЗМЫ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОАО «ГАЗПРОМ»

Зарицкий С.П. (ДООАО «Оргэнергогаз»), Ювонин В.Ю., Чинёнов В.В., Лезнов А.С.
(ЗАО «Дигаз»)

16 февраля 2005 года официально вступил в силу Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН по изменению климата (РКИК). Закрыта дискуссия о целесообразности вступления России в «Киотское пространство». Пришло время для практической деятельности, направленной на внедрение рыночных механизмов Киотского протокола в повседневную жизнь.

Энергоэффективность как фактор экономического роста должна стать реальным приоритетом государственной промышленной и экономической политики.

Фактически мы получили новый инструмент привлечения инвестиций и экономической заинтересованности. «Углеродное кредитование» может сократить объем привлекаемых инвестиций под проценты, а реализация сокращенных выбросов CO₂ в результате реализации проекта позволяет компенсировать большую часть затрат, связанных со строительством, реконструкцией, техническим перевооружением производства.

Крупные мировые корпорации, такие как Shell и BP, уже создали и активно используют внутрикорпоративные системы торговли парниковыми газами.

Так, BP фактически ввела в действие свой мини-Киотский Протокол на корпоративном уровне, поставив в 1998 г. цель сократить выбросы углекислого газа и метана на общекорпоративном уровне по отношению к 1990 г. на 10% (по Киотскому Протоколу - это 5,2%) к 2010 г. Имея производственные мощности в электроэнергетике и нефтехимической отрасли, специализированное отделение BP рассчитало и "выдало" лимит выбросов для каждой компании. В каждой из них была проведена инвентаризация выбросов и внедрена регулярная система мониторинга.

В первую очередь были осуществлены все возможные мало-затратные мероприятия повышения энергоэффективности и энергосбережения. Затем каждая компания составила план достижения цели как посредством собственных усилий, так и через участие на корпоративном рынке выбросов. В результате, BP достигла общекорпоративной цели не к 2010 г., а к 2001 г. Это дало экономический эффект в размере 50 млн. долларов.

Предприятия и компании РФ, по оценкам экспертов, могут рассчитывать на инвестиции на модернизацию производства в размере, как минимум 2-3 млрд. долларов в первый бюджетный период Киотского протокола (2008-2012г).

Инвесторами выступают правительства европейских стран, крупные компании, финансовые институты и специально созданные углеродные фонды. Получить эти деньги смогут те компании, которые проведут необходимые мероприятия по внедрению механизмов КП, юридической и финансовой инфраструктуры отвечающей требованиям секретариата РКИК ООН.

В течение ближайших месяцев правительством РФ будет утвержден Национальный план действий по Киотскому протоколу. Следующим шагом будет принятый правительством Порядок реализации проектов совместного осуществления и решение вопроса о создании национальной системы учета и мониторинга выбросов ПГ. До конца года в РФ будет создана законодательная база для юридического оформления ПСО и создания рынка квот сокращенных выбросов ПГ.

Для такой общенациональной корпорации как ОАО «Газпром» крайне важно с самого начала формирования рынка сокращенных выбросов ПГ, на этапе формирования «правил игры», активно участвовать в этих процессах, влиять на принимаемые решения, чтобы максимально использовать появляющиеся возможности в интересах компании.

Полномасштабная инвентаризация, учитывающая выбросы парниковых газов от всех источников (выполненная по утверждённой секретариатом РКИК методике), внедрение системы мониторинга выбросов парниковых газов (включающая программный комплекс «Автоматизированная система ведения отраслевого Кадастра выбросов парниковых газов предприятиями ОАО «Газпром» и корпоративного программного комплекса «Регистр сделок по переуступке прав/разрешений на выбросы парниковых газов в ОАО «Газпром»»), с одной стороны, позволяет определить основные технические решения по их сокращению, и с другой стороны, претендовать на квоты и финансовые инвестиции за снижение выбросов ПГ.

Как пример, можно привести РАО ЕЭС. На долю этой компании приходится около трети всех выбросов ПГ в РФ. Председатель правления РАО ЕЭС Чубайс А.Б. лично возглавил наблюдательный совет созданного компанией «Энергетического углеродного фонда». В 2000 году была проведена инвентаризация выбросов ПГ по всем источникам РАО ЕЭС, которая получила высокую оценку у международной общественности.

На сегодня РАО ЕЭС готово представить около 100 проектов, связанных со снижением выбросов ПГ. Два проекта прошли первые этапы в тендере голландского правительства ERUPT.

В основном, это проекты перевода генерирующих мощностей с угольного топлива на газ что в принципе, является вещью противоречащей Энергетической политике РФ, направленной на изменения баланса потребления топлива в сторону увеличения угольной составляющей.

Преимущественная позиция ОАО «Газпром» в реализации ПСО очевидна. Основные проекты, которые можно реализовать на предприятиях ОАО «Газпром» - это проекты, связанные со снижением выбросов в атмосферу метана (CH₄). Парникового газа, который пересчитывается в эквивалент CO₂, как основного расчетного парникового газа, с коэффициентом 21.

В 2000 году выброс метана и диоксида углерода предприятиями ОАО «Газпром» составляло в сумме в эквиваленте CO₂ около 232 млн. тонн.

По данным на середину 2004 года цена на одну тонну CO₂, на европейском углеродном рынке составляла 8,5 евро. Строились прогнозы, что по мере приближения 2008 года, когда вступят в силу обязательства стран-участников Киотского протокола, цена будет расти и по прогнозам экспертов цена за тонну CO₂ вырастит до 13-15 евро (рис.1).

По данным ЕСХ (Европейская климатическая биржа, Голландия), только за январь 2005 года объем сделок по двусторонним форвардным контрактам составил 5 млн. тонн. А за один день 22 марта объём сделок составил 2 млн. тонн по цене 13 евро за тонну CO₂.

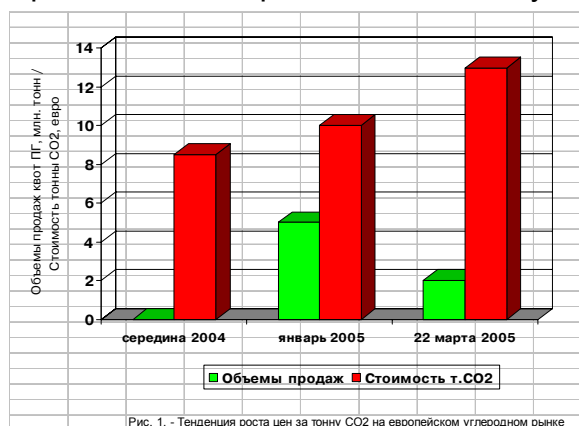


Рис. 1. - Тенденция роста цен за тонну CO₂ на европейском углеродном рынке

Если в проектах РАО ЕЭС сокращение выбросов CO₂ колеблется от 10 тыс. тонн в год до 170 тыс. тонн в год при необходимых инвестициях в десятки млн. евро, то например внедрение эжекторной системы откачки газа из ремонтируемого участка трубопровода с инвестициями около полумиллиона евро, при 20 откачках по году, приносит снижение выброса ПГ около 860 тыс. тонн CO₂ в эквиваленте.

Технология эжекторной откачки газа из участка газопровода разработана для откачки газа из отключенной линии («нитки») газопровода и основана на использовании энергии компрессорной станции для подачи на эжектор активного газа. Таким образом, производится перекачка газа из отключенного участка магистрального газопровода в соседнюю рабочую нитку. По времени процесс откачки из участка магистрального газопровода протяженностью 20 км и диаметром трубы 1420 мм с давления 65 до 21 кгс/см² занимает порядка 21 часа. Работа системы препятствует выбросу 3 049 тыс. нм³ природного газа.

ОАО «Газпром» уделял и уделяет серьёзное внимание внедрению энерго и ресурсосберегающих технологий в процесс производства. В настоящее время ведутся работы по реализации отраслевой программы энергосбережения, готовятся инструкции и положения по проведению инвентаризации выбросов парниковых газов.

Широкое внедрение в ОАО «ГАЗПРОМ» диагностического обслуживания оборудования и трубопроводов является дополнительным стимулом для ускоренного внедрения мероприятий по Киотскому протоколу. Знание реального технического состояния трубопроводов и оборудования и прогнозирование его изменения во времени, позволяет резко сократить число возможных аварийных ситуаций и, следовательно, уменьшить число внеплановых выбросов в атмосферу метана.

Иными словами, в ОАО «ГАЗПРОМ» сформировалась техническая основа для решения задач предусмотренных Киотским протоколом, важно интенсифицировать этот процесс и интегрировать его в «Киотское» правовое пространство.

В организационном плане, в ОАО «ГАЗПРОМ» помимо Координационного совета необходимо создать специализированную организацию, с участием заинтересованных структур, с условным названием «Агентство углеродных инвестиций ОАО «Газпром»» в задачи которой будет входить:

- создание рыночной инфраструктуры «Киотского протокола» в рамках ОАО «Газпром»;
- взаимодействие с международными финансовыми институтами;
- взаимодействие от имени ОАО «Газпром» с государственными регулирующими органами и структурами, уполномоченными государством организовывать углеродный рынок РФ.
- проведение инвентаризации и внедрение системы мониторинга выбросов ПГ на предприятиях ОАО «Газпром»
- ведение отраслевого кадастра выбросов ПГ и реестра сделок по передаче квот ПГ.

Данная структура должна координировать работы по внедрению энергосберегающих технологий в части использования механизмов Киотского протокола.

Внедрение механизмов и инфраструктуры Киотского протокола следует начинать с реализации пилотного проекта в одном из региональных предприятий ОАО «Газпром», а затем полученный опыт можно будет распространить на весь ОАО «Газпром».