

МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ УГЛЕРОДНЫХ КРЕДИТОВ В УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

О.Н. Рябич, к.э.н., доцент

Донецкий национальный технический университет, г. Донецк

Важной составляющей реализации механизма торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках действия Киотского протокола, является вопрос ценообразования углеродных кредитов.

Решение о продлении Киотскому протокола, принятое на Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата в Дурбане в 2011 году, повысит определенность на рынке углеродов и создаст дополнительные стимулы для новых инвестиций в технологии и инфраструктуру, для участия в международной торговле углеродными кредитами.

Механизм ценообразования углеродных кредитов – формирование цены единиц сокращения выбросов (ЕСВ) за период верификации проекта совместного осуществления (ПСО).

Цена ЕСВ и распределение доходов должны быть прописаны в договоре между владельцем ПСО и покупателем ЕСВ. Количество ЕСВ подтверждается верификационным отчетом за соответствующий период.

$$P_{ЕСВ} = (D_{ПР} * K_{ВП} - D_{УГ} - D_{ЭЛ} - D_{ВЫБР}) / K_{ЕСВ},$$

где $P_{ЕСВ}$ – цена за единицу ЕСВ по Акту приема-передачи ЕСВ между владельцем ПСО и покупателем ЕСВ на момент передачи, у. е.,

$D_{ПР}$ – доход по проекту за верификационный период, у. е.,

$K_{ВП}$ – доля владельца ПСО в проекте, %,

$D_{ЭЛ}$ – валовый доход, полученный от экономии электрической энергии за верификационный период, у.е.

$D_{УГ}$ – валовый доход, полученный от экономии угля за верификационный период, у.е.

$D_{ВЫБР}$ – валовый доход, полученный от уменьшения платы за выбросы метана в атмосферу за верификационный период, у.е.

$K_{ЕСВ}$ – количество ЕСВ верификационный период, т.СО₂

$$D_{ПР} = (D_{ЕСВ} + D_{УГ} + D_{ЭЛ} + D_{ВЫБР}) - З,$$

где $D_{ЕСВ}$ – валовый доход, полученный от продажи ЕСВ, принятых по акту приема-передачи ЕСВ за верификационный период, у.е.

$З$ – расходы по проекту за верификационный период, у.е.

$$D_{ЕСВ} = P_{БИРЖ} * K_{БРОК} * K_{ЕСВ},$$

где $P_{БИРЖ}$ – цена за единицу ЕСВ, определяется на биржевой день, день подписания Акта приема-передачи ЕСВ между владельцем ПСО и покупателем ЕСВ, у.е. по котировке Spot ERU бирже Bluenext.

$K_{БРОК}$ – коэффициент, учитывающий брокерские затраты, %.

$$З = З_{ЭКСПЛ} + З_{ВЕРИФ}.$$

где $З_{ЭКСПЛ}$ – эксплуатационные расходы на выработку электроэнергии за верификационный период, у.е.

$З_{ВЕРИФ}$ – затраты на верификацию ЕСВ (оплата услуг независимой экспертной организации и затраты покупателя ЕСВ по мониторингу), у.е.

$$З_{ЭКСПЛ} = K_{ЭЛ} * Z_{ЭКСПЛ},$$

где $K_{ЭЛ}$ – количество выработанной электрической электроэнергии за верификационный период, кВт.час.

$Z_{ЭКСПЛ}$ – удельные эксплуатационные затраты за верификационный период, у.е./кВт.час.

$$D_{УГ} = K_{УГЛ} * P_{УГЛ},$$

где $K_{УГЛ}$ – количество сэкономленного угля на шахтах владельца ПСО за верификационный период, т.

$P_{УГЛ}$ – стоимость 1 т угля на шахтах владельца ПСО за верификационный период, у.е.

$$K_{УГЛ} = T_{КОТЛ} / C_{УГЛ} / КПД_{УКОТЛ},$$

где $T_{\text{КОТЛ}}$ – количество тепла выработанное котлами на котельных владельца ПСО за верификационный период МВт.час.

$S_{\text{УГЛ}}$ – теплотворная способность угля, МВт.

$\text{КПД}_{\text{УКОТЛ}}$ – КПД угольного котла на котельных владельца ПСО, %.

$$D_{\text{ВЫБР}} = K_{\text{СН}_4} * P_{\text{ВЫБР}},$$

где $K_{\text{СН}_4}$ – общее количество утилизированного метана на шахтах владельца ПСО за верификационный период, млн.м³.

$P_{\text{ВЫБР}}$ – плата за выбросы метана в атмосферу за верификационный период, у.е./т.

Таким образом, вопрос ценообразования углеродных кредитов является важной составляющей реализации механизма торговли квотами на выбросы парниковых газов. Механизм ценообразования углеродных кредитов должен быть практичным и эффективным, чтобы обеспечить владельцу ПСО возможность и выгоды от участия в международной торговле кредитами.