

Рябич О.Н. ассистент кафедры «Управление производством»
Донецкий национальный технический университет г. Донецк

ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК УГЛЕРОДНОГО КРЕДИТОВАНИЯ И БИЗНЕС

// Наукові праці ДонНТУ. Серія економічна. Випуск 33 (127). – Донецьк,
ДонНТУ, 2008.

Проведен анализ международного рынка финансовых инструментов на основе механизмов Киотского протокола к Рамочной Конвенции ООН по изменению климата. Раскрыта сущность и содержание механизмов международного сотрудничества. Предложено усовершенствование механизма совместного осуществления на национальном уровне. Систематизированы финансовые аспекты углеродного бизнеса

Проведено аналіз міжнародного ринку фінансових інструментів на основі механізмів Кіотського протоколу до Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату. Розкрито сутність і зміст механізмів міжнародного співробітництва. Запропоновано удосконалення механізму спільного здійснення на національному рівні. Систематизовано фінансові аспекти вуглецевого бізнесу

Эколого-экономическая проблема изменения климата порождена постоянно возрастающими антропогенными выбросами в атмосферу парниковых газов и является неотъемлемой частью развития общества. Данная проблема имеет сложный и системный характер, не похожа на экологические проблемы, которые решались в недалеком прошлом. Она является глобальной проблемой, которую решить на уровне отдельного государства невозможно, потому-то фактическое местонахождение источника выбросов парниковых газов не имеет большого значения. Главная проблема заключается в том что выгоды от сокращения выбросов парниковых газов получает все общество, в то время затраты по реорганизации производства должны нести отдельные субъекты хозяйствования. И в рыночных условиях предпринимателю не выгодно бороться с выбросами парниковых газов, так как это принесет лишь убытки. Тем не менее, путь к улучшению климатической ситуации состоит не в приостановке промышленного производства, а в проведении комплексных и системных исследований объективных предпосылок эффективного управления качеством атмосферного воздуха на межгосударственном уровне, в обеспечении эффективности сокращения выбросов парниковых газов с помощью экологически чистых технологий и

поиска компромиссных политических и экономических решений для развития рынка углеродного кредитования.

Формирование углеродного рынка кредитования, как показывает анализ теоретических исследований Бердина В.Х. [1], Волошина Д.В. [2], Голуба А. А. [3] в настоящее время находится на ранней стадии становления. Необходимо более детальное исследование данной проблемы на межгосударственном и национальном уровнях.

Цель исследования заключается в анализе международного рынка финансовых инструментов на основе механизмов Киотского протокола к Рамочной Конвенции ООН по изменению климата (РКИК ООН), а также систематизация финансовых аспектов углеродного бизнеса.

После вступления в действие Киотского протокола к РКИК ООН [4], на современном этапе, на международном уровне начал формироваться новый рынок углеродного кредитования на основе механизмов международного сотрудничества по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу: международной торговли квотами на выбросы парниковых газов; чистого развития; совместного осуществления проектов по сокращению выбросов парниковых газов.

Сущность и экономическое содержание механизмов Киотского протокола представлено в таблице.

Таким образом, механизмы Киотского протокола создали новый международный рынок финансовых инструментов - рынок углеродных кредитов. Углеродные кредиты (углеродные единицы, а также их производные) - специфические финансовые инструменты, требующие специальной инфраструктуры для оформления и реализации по максимально возможной цене.

Углеродные кредиты включают:

1. Единицы установленного количества (ЕУК) – общее количество разрешенных для конкретного государства антропогенных выбросов парниковых газов на период обязательств Киотского протокола 2008 – 2012 гг. Могут быть объектом торговли на межгосударственном уровне и выражаются в тоннах углеродного эквивалента.

2. Единицы сокращенных выбросов (ЕСВ) – единицы, полученные в результате реализации проекта совместного осуществления, которые отсчитываются от базового уровня выбросов и измеряются в тоннах эквивалента двуокиси углерода (потенциала глобального потепления). Следует отметить, что особенно важным в данном случае является период кредитования. Это фиксированный и согласованный период времени, в течение которого возможно получение сокращений выбросов.

3. Единицы абсорбции (ЕА) – углеродные единицы, которые относятся к кредитам, полученным в результате деятельности в области землепользования и лесного хозяйства, выражаются в тоннах углеродного эквивалента;

4. Сертифицированные сокращения выбросов (ССВ) – кредитуются по проектам механизма чистого развития в развивающихся странах.

Таблица - Сущность и содержание механизмов Киотского протокола

Механизмы	Сущность	Недостатки	Преимущества
Международной торговли квотами на выбросы парниковых газов	Предусматривает возможность переуступки национальных разрешений на выбросы парниковых газов странам ("Приложения I" РКИК ООН), только в период 2008 - 2012 г. После утверждения на международном уровне отчетов стран-участниц. Действует с 2008 г.	Внутренний рынок углеродных кредитов еще не сформирован. Недоступен для субъектов хозяйствования. Применяется только для государственных программ.	Максимизация цены на углеродные кредиты за счет минимальных экономических и политических рисков.
Чистого развития	Применяется странами, включенными в ("Приложение II" РКИК ООН), и странами, не имеющими обязательств по сокращению выбросов парниковых газов (развивающимися). Действует с 2000 г.	В программу включены только развитые страны-инвесторы (для Украины неприемлем). Значительные экономические риски для инвесторов. РКИК ООН выпускает в оборот ССВ.	Утвержденные методологии базового сценария и мониторинга выбросов парниковых газов. Цена ССВ по сравнению с ЕСВ выше, из-за более продолжительного кредитного периода.
Совместного осуществления проектов по сокращению выбросов парниковых газов.	Предусматривает порядок и методы переуступки углеродных кредитов между странами ("Приложения I" РКИК ООН), которые являются результатом деятельности по наиболее эффективному сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу. Действует с 2008 г.	Необходимость верификации проектов Наблюдательным Комитетом совместного осуществления на международном и национальном уровнях. Принимающая сторона выпускает в оборот ЕСВ. Значительные транзакционные расходы. На национальном уровне не сформировано налоговое законодательство. Национальные процедуры не предусматривают гарантий покупателям сокращений (право конкретного лица по проекту). Не апробирован в рыночных условиях.	Обеспечивает: -получение доходов субъектами хозяйствования, -минимизацию себестоимости углеродных кредитов, -привлечение международных технологий в конкретные проекты, -решение экологических проблем на местном уровне.

Суть углеродного бизнеса заключается в том, чтобы купить (или создать) углеродные единицы как можно дешевле и продать их как можно дороже. К примеру, наиболее низкая себестоимость углеродных кредитов в Украине, России, Индии, Китае. На рис. 1 показаны основные мировые рынки углеродного кредитования.



Рис. 1 Зарегистрированные проекты по сокращению выбросов парниковых газов на 2007 г.

Основными покупателями углеродных единиц являются государства, взявшие на себя жесткие обязательства по сокращению выбросов парниковых газов на период 2008-2012 гг. К ним относятся страны Евросоюза и Япония. По данным Всемирного банка, объем сделок с углеродными кредитами совершенными в 2006 г. на международном рынке составил 22,5 млрд. дол, что в вдвое больше, чем за 2005 г. [6].

В 2006 году Европейская Торговая Схема составила 62% объемов рынка, и 80% стоимости рынка. Брокерские операции составили 71% всех торгов, остальная часть пришлась на биржи. Одной из крупнейших бирж является Европейская Климатическая Биржа, где осуществляется более 75% торгов. В рамках проектов механизма чистого развития, проекты Индии составили 33 % от всех объемов (рис.1). Среди покупателей доля Великобритании и Италии составила 36% и 24% всех объемов соответственно. Проекты совместного осуществления составляют 4% от общего числа операций, а именно 21 Мт, общей стоимостью 95 миллионов евро. По прогнозам аналитиков Point Carbon [6] в 2008 г. на рынке проектов совместного осуществления объем сделок увеличится в два раза.

Крупными инвесторами в углеродный рынок кредитования являются западные банки, крупные корпорации и углеродные фонды, что объясняется следующими причинами:

- развитые страны взяли на себя жесткие обязательств по выполнению

задач с целью сдерживания изменений климата, что способствует повышению спроса на приобретение квот;

– Евросоюз в рамках своей Торговой Схемы утвердил штрафные санкции в размере 100 евро за каждую сверхлимитную тонну выбросов парниковых газов, и аналитики прогнозируют рост стоимости углеродной единицы до 40-50 евро.

Например, инвестиционный банк США «Morgan Stanley» планирует инвестировать 3 млрд. дол. в углеродный рынок. Компании «Goldman Sachs» и "РЕНОВА" - 1 млрд. дол. в развитие альтернативной энергетики. На начало 2008 г. создано более 250 углеродных фондов, с капиталом более 25 млрд. евро. Только под управлением Всемирного Банка сформировано 10 фондов с общим капиталом более 2 млрд. евро [6].

Одним из наиболее перспективных финансовых инструментов для Украины является механизм совместного осуществления. В связи с тем, что страны – партнеры могут совместно реализовывать проекты по сокращению выбросов парниковых газов. При этом одна из стран инвестирует разработку или реализацию данных проектов на территории другой страны, а полученные углеродные кредиты передаются стране-инвестору для выполнения обязательств по Киотскому протоколу.

Усовершенствование механизма совместного осуществления по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу в Украине представлено на рис 2.

В настоящее время в Украине реально иностранным инвестором не был профинансирован ни один из проектов совместного осуществления. Как правило, это делается за собственные деньги наиболее информированных владельцев предприятий, оформленные как инвестиции. Это связано с тем, что рыночная цена на углеродную единицу, полученную от проектов совместного осуществления в Украине 2007 г. составила около 5-8 евро, в то время как биржевая цена на углеродные единицы в декабре 2007 г. составила около 16 евро. Аналитики компании Point Carbon прогнозируют увеличение стоимости квоты к 2010 г. до 17,5 евро за тонну [6]. Именно такая существенная разница в цене тормозит развитие рынка проектов совместного осуществления.

Финансовые аспекты углеродного бизнеса следует рассматривать по двум основным направлениям: классическое и практическое.

При классическом направлении украинское предприятие, имеющее на своем балансе необходимые основные средства, на которых возможно снижение выбросов парниковых газов, но не имеющее в достаточном количестве оборотных средств для самостоятельного финансирования проекта, на углеродном рынке заключает сделку с инвестором (например, углеродным фондом), который частично финансирует проект по сокращению выбросов парниковых газов. Сделка заключается на основе



Рис. 2 Усовершенствование механизма совместного осуществления по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу

форвардного контракта на поставку будущих углеродных единиц (углеродный кредит), при этом финансирование должно составлять не менее 20-25% от общей стоимости проекта. По договоренности с инвестором средства передаются предприятию частями, согласно этапам реализации проекта (например, предоплата - 50%, 30-40% - на стадии начала реализации проекта и 10-20% - после получения заключения верификатора о реальном количестве полученных углеродных единиц).

Однако существует весомые финансовые барьеры:

- инвестор требует банковскую гарантию в качестве обеспечения углеродного кредита. В настоящее время такие гарантии украинские банки не предоставляют;

- проблема для украинских предприятий самостоятельно организовать и дать Инвестору приемлемую гарантию на финансирование оставшейся части (75-80%) проекта;

- нежелание собственников предприятий за дополнительное финансирование раскрывать конфиденциальную информацию о производственных процессах, себестоимости продукции и продавать углеродные единицы за очень низкую цену.

Второе направление – практическое. Собственники крупных предприятий Украины, которые имеют достаточно средств для финансирования инфраструктуры от получения углеродных единиц до их последующей прямой продажи на мировых углеродных рынках, самостоятельно реализует углеродные единицы, и при этом зарабатывают без рисков более 100% прибыли.

Для полноценной работы на международном углеродном рынке необходимы следующие составляющие [6]:

компания-резидент Евросоюза, имеющая соответствующие лицензии, позволяющие реализовывать углеродные единицы и их производные в международных торговых системах без посредников;

собственный углеродный фонд;

специальным образом, с помощью механизма совместного осуществления, оформленные проекты, по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу.

Вывод

В развитии рынка углеродного кредитования в настоящее время намечаются тенденции:

1. Субъекты хозяйствования, собственники предприятий на которых имеются источники выбросов парниковых газов, и на которых возможно получение углеродных единиц, самостоятельно постараются профинансировать проекты, для того чтобы реализовать углеродные единицы на глобальном рынке углеродного кредитования.

2. В углеродный бизнес будет направлено огромное количество денежных средств для легализации капиталов, под приемлемые финансовые инструменты и гарантии;

3. Основными участниками на углеродном рынке кредитования будут западные банки, крупные корпорации и углеродные фонды.

4. Из-за сложности реализации финансовых инструментов углеродного кредитования необходимы подготовленные квалифицированные кадры и специализированные компании для эффективной работы на углеродном рынке

Литература

1. Бердин В.Х., И.Г. Грицевич, А.О. Кокорин и Ю.Н. Глобальный экологический ресурс. Справочное пособие. // Інформаційний центр “Российский Региональный Экологический Центр-
<http://www.climatechange.ru>

2. Волошин Д.В. Изменение климата: экономико-экологические проблемы / Под ред. В.Н.Степанова – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2007. – 309с.

3. Голуб А. А., Маркандия А., Струкова Е. Б. и др. Экономика окружающей среды: Учеб пособ. –М.: ГУ ВШЭ, 2003.–267с.

4. Киотский протокол к Рамочной Конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата // Проблеми глобальної зміни клімату. – К.: Центр з питань зміни клімату, 2000, С. 92-118.

5. Гомаль И.И. Рябич О.Н. Формирование глобального углеродного рынка и перспективы участия Украины в торговле квотами // Вісник Донецького національного технічного університету. Серія В. Економіка і право. – Донецьк: – 2008. – № . Том . – С.

6. Лупальцов И. Возможности углеродного бизнеса для российских и украинских компаний (апрель 2007) // <http://co2market.com.ua>