

## ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО



**Н.В. ДАНЬКОВА**

---

### *МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА КАК ИСТОЧНИК ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕСПУБЛИКУ БЕЛАРУСЬ*

---

Понимание необходимости решения одной из сложнейших и чрезвычайно опасных экологических проблем — глобального потепления климата, которое в долгосрочной перспективе угрожает привести к разбалансированию экосистемы и катастрофическим последствиям, привело к тому, что в декабре 1997 г. в Киото на III международной конференции стран — участниц Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) был принят Протокол, по которому промышленно развитые и развивающиеся страны, перечисленные в Приложении I к соглашению, обязались снизить выброс шести газов, вызывающих парниковый эффект, в период с 2008 до 2012 гг. К парниковым газам (ПГ) отнесены: диоксид углерода ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ ), гексафторид серы ( $\text{SF}_6$ ), перфторуглероды (ПФУ) и гидрофторуглероды (ГФУ). Квоты снижения определены по каждому случаю дифференцированно. Так, для наиболее развитых стран эти квоты составляют примерно 7 % от уровня эмиссии 1990 г. (6 % — для Японии, 7 — для США и 8 % — для государств — стран ЕС).

Киотский протокол (КП) был открыт для подписания в марте 1998 г. Формально он вступит в силу через 90 дней после того, как его ратифицируют не менее пятидесяти пяти сторон Конвенции, в том числе развитые страны, на долю которых приходится не менее 55 % суммарных выбросов диоксида углерода. На сегодняшний день КП ратифицировали 120 государств, среди которых все страны ЕС, Япония, Канада, большинство государств Восточной Европы и СНГ. Однако со всей очевидностью можно сказать, что Протокол вступит в силу после его ратификации такой страной, как США или Россия, на долю которых приходится 36,1 и 17,4 % глобальных выбросов соответственно.

США отказались ратифицировать договор в ближайшее время, поскольку для них это связано с многомиллиардными затратами и необходимостью покупки прав на огромные объемы выбросов в связи с реализацией обширных планов развития угольной энергетики. Тем не менее в остальном администрация страны дала штатам полную свободу действий, а также поощряет инициативы различных организаций, в частности брокеров, на международных углеродных рынках, не желая оставлять страну “вне углеродной игры”. В этих условиях завершилось создание добровольного “пилотного” рынка по торговле сокращенными выбросами ПГ. Проект получил

---

*Наталья Владимировна ДАНЬКОВА, аспирантка кафедры экономики природопользования Белорусского государственного экономического университета.*

название Чикагская климатическая биржа, в число 14 учредителей которой входят Дюпон, Форд, Интернэшнл Пейпер, Моторола и др. Ее участники приняли добровольные обязательства в течение следующих четырех лет снизить объемы выбросов углекислого газа и метана на 4 %. Участники биржи, которым удастся превысить данные обязательства, смогут продать квоты на выброс ПГ тем, кто не сможет достичь этих показателей. На бирже будут продаваться как разрешения на выбросы, полученные при введении количественных ограничений, так и углеродные кредиты, полученные от реализации конкретных проектов по сокращению выбросов ПГ.

Россия, которая на торговле выбросами может получить миллиарды долларов, в октябре 2004 г. дала окончательное согласие на участие в Протоколе и вошла в Приложение I к РКИК ООН, зафиксировав свои количественные обязательства по ограничению или сокращению выбросов на уровне базового 1990 г. По мнению аналитиков, именно желание стать полноправным членом ВТО заставило Россию пересмотреть свои взгляды.

Республика Беларусь является полноправной стороной РКИК ООН, однако Киотский протокол пока не ратифицировала. Поэтому целесообразно будет рассмотреть суть данного документа и возможности, которые даст присоединение к нему.

Киотский протокол положил основу для создания международной системы торговли выбросами ПГ. Кроме того, было предоставлено право государствам (как правило, промышленно развитым) выполнять свои обязательства по снижению загрязнения путем инвестиций в страны, где имеются выгодные по затратам возможности избежать выбросов (в первую очередь в развивающиеся страны). Такая возможность реализуется в рамках механизмов совместного осуществления и чистого развития. Эти инструменты, называемые иногда “киотскими механизмами”, или “механизмами гибкости”, позволяют отдельным странам достичь гибкости при разработке национальных стратегий выполнения количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов.

Каждая страна, вырабатывая стратегию участия в выполнении РКИК и Киотского протокола, анализирует возможные экономические и политические последствия выбора той или иной стратегии. Основная причина, по которой государства желают принять на себя количественные обязательства, — стремление облегчить процесс сотрудничества в области преодоления угрозы глобального изменения климата и тем самым увеличить приток капитала из-за рубежа.

В настоящий момент для стран, не включенных в Приложение I, единственным доступным путем участия в международном сотрудничестве является реализация проектов по сокращению выбросов ПГ в рамках механизма чистого развития (МЧР), позволяющего сторонам Приложения I получать сертифицированные сокращения выбросов в проектах, реализованных на территории сторон, пока не принявших количественные ограничения на выбросы. Стороны Приложения I могут использовать полученные сертифицированные единицы сокращений выбросов для увеличения общей квоты на выбросы. Так как страны, принимающие проекты, не имеют количественных ограничений, необходима сложная процедура подтверждения полученных сокращений, а также доказательство “дополнительности” проектов по сокращению выбросов к ситуации в принимающих странах в отсутствие проекта. В связи с этим сделки в рамках МЧР должны пройти тест на “дополнительность”, т.е. они засчитываются только в случае, если сокращения являются дополнительными по отношению к тому, что произошло бы в отсутствие сертифицированного проекта. Критерий “дополнительности” обеспечивает экологическую целостность МЧР, подтверждая, что полученные сокращения являются реальным “избытком” и могут учитываться в счет выполнения обязательств. Стремление ряда стран взять на себя бюджетные ограничения по выбросам свидетельствует о том, что они не удовлетворены этой возможностью и хотят расширить степень участия в международном сотрудничестве по данному вопросу. Существует несколько причин, по которым МЧР не устраивает развивающиеся страны. Приведем некоторые из них:

- сложный организационный процесс одобрения проектов МЧР может занять от нескольких месяцев до нескольких лет;

- высокие транзакционные издержки, которые могут достичь 20 % от стоимости проекта. Эти деньги оказываются потерянными для страны, где реализуется проект МЧР;

- сложность установления базовой линии. Из-за этого многие проекты исключаются из рассмотрения, особенно если речь идет о разных путях развития экономики страны, региона, предприятия. Выбор наименее углеродоемкого пути развития не означает, что эти действия будут квалифицированы как МЧР. Если страна имеет бюджет выбросов, то у нее больше шансов получить выгоду от таких проектов;

- принцип “дополнительности” и принцип дополнительных затрат. Реализация этих принципов означает далее, что создаваемый в результате проекта углеродный кредит будет продан по цене, соответствующей дополнительным затратам, а не рыночной цене квот на выбросы ПГ. Для стран СНГ этот вопрос является наиболее принципиальным, так как большинство проектов по сокращению ПГ имеют низкие и даже отрицательные дополнительные затраты. Так, если дополнительные затраты составляют 2 дол. США за 1 т CO<sub>2</sub>, а рыночная цена разрешения на выбросы — 10 дол., то, участвуя в МЧР, а не в бюджетной торговле, продавец теряет 8 дол. на каждой проданной тонне [1].

Несмотря на недостатки, участие в проектах чистого развития позволяет развивающимся странам и странам с переходной экономикой, для которых пока не установлены бюджеты выбросов, привлекать дополнительные иностранные инвестиции и проводить модернизацию и перевооружение на предприятиях-загрязнителях, увеличивать лесопосадки, реализовывать проекты, основанные на экологически “чистом” производстве энергии, на использовании силы ветра, солнечной энергии и т.п.

Проекты совместного осуществления позволяют странам, включенным в Приложение I, вместе выполнять обязательства по сокращению выбросов ПГ на основе реализации конкретных проектов по их сокращению. Это дает возможность увеличить квоту на выбросы в стране-инвесторе за счет вложений в проекты, обеспечивающие сокращение выбросов в принимающей стране. Проекты совместного осуществления представляют собой добровольное соглашение инвестора и принимающей стороны. Инвестор вкладывает средства в проект, обеспечивающий дополнительное сокращение выбросов или увеличение секвестрации углерода. Достигнутые дополнительные сокращения выбросов увеличивают квоту донора. Участие в проектах совместного осуществления позволяет странам с высокими затратами на сокращение выбросов ПГ выполнять обязательства более дешевым способом. Экономическая эффективность данных схем очевидна, поскольку уровень технологий экологически “грязных” производств в развитых странах таков, что стоимость их улучшения намного выше, чем в развивающихся. По оценкам экспертов Всемирного банка, затраты на снижение каждой тонны выбросов CO<sub>2</sub> составляют: в США — 190 дол., ЕС — 270, Японии — 600, в развивающихся странах и странах с переходной экономикой — 5–20 дол. США.

Торговля квотами на выбросы — еще один механизм международного сотрудничества. Она заключается в продаже и покупке квот на выбросы из бюджета выбросов страны-продавца, определенного Приложением Б к КП (государства — участники Приложений I и Б участвуют в обоих приложениях за исключением особо выделенных случаев).

В настоящее время Киотский протокол рассматривается как одно из наиболее масштабных торговых соглашений XXI в. Чем же это объяснить? По оценкам специалистов, рынок прав на выбросы ПГ может быть достаточно велик. Так, эксперты из Экспериментального углеродного фонда полагают, что ежегодный объем продаж сокращений выбросов углерода к 2020 г. достигнет 150 млрд дол. США. Эксперты же Сиднейской фьючерсной биржи считают, что к тому времени ежегодный объем продаж составит 700 млрд дол. Если исходить из оценок фактических выбросов ПГ в странах ОЭСР, которые на сегодняшний день существенно превышают количественные обязательства этих стран по ограничению и сокращению выбросов, то вполне может оказаться, что к 2010 г. данное превышение достигнет 620–1 312 млн т угле-

родного эквивалента\*. При этом цена сокращения выброса тонны углерода может колебаться от 3,5 дол. США, если будет установлен “потолок” на сокращения выбросов, которые можно получить в результате использования “гибких механизмов” за рубежом, до 50 дол. и выше, если выполнение национальных обязательств странами ОЭСР может быть осуществлено путем покупки сокращений выбросов за рубежом (ст. 6 и 17 КП предусматривают, что выполнение национальных обязательств путем использования “гибких механизмов” должно дополняться соответствующими действиями внутри страны) (<http://www.rusrec.ru/kyoto/news/>).

Нередко торговля выбросами увязывается с механизмом Целевых экологических инвестиций (ЦЭИ). Концепция ЦЭИ предусматривает использование для природоохранных мероприятий доходов, полученных от торговли установленными количествами ААУ\*\* в соответствии со ст. 17 КП. ЦЭИ могут стать источником финансирования разных программ: от совершенствования средств сбора необходимой статистической информации и отчетности до крупных проектов по сокращению эмиссий. Такие проекты должны обеспечивать улучшение экологической обстановки и стимулировать экономическое развитие. Многие покупатели ААУ, будь то отдельные страны или компании, считают ЦЭИ привлекательным инструментом, так как это дает им возможность убедиться, что деньги, выплаченные за ААУ, не будут растворены в общем бюджете или выброшены на ветер. Концепция ЦЭИ не ставит целью ограничить продажу ААУ. От обычной торговли квотами ЦЭИ отличает только целевое расходование доходов. Направляя доходы от продажи на меры по дальнейшему сокращению эмиссий ПГ, ЦЭИ может принести долгосрочные экологические и экономические выгоды. Инвестиции в энергосберегающие технологии являются необходимым условием подъема экономики, в том числе и белорусской. Они необходимы и для того, чтобы в будущем, когда подойдет время выполнять следующий пакет обязательств, более обременительных, чем обязательства первого периода, страна смогла справиться с поставленной целью. Снижение энергоемкости выпускаемой продукции позволит не только уменьшить ее себестоимость и повысить конкурентоспособность, но и сократить зависимость Республики Беларусь от внешних поставщиков топливно-энергетических ресурсов.

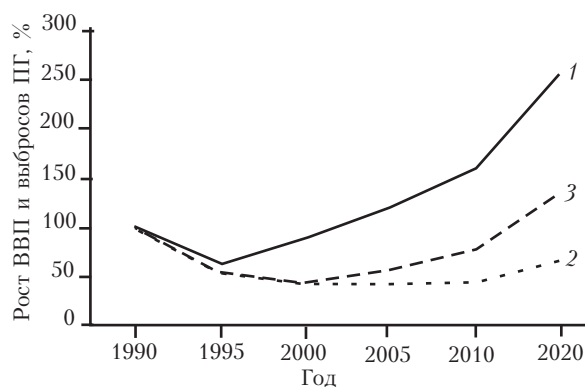
Очевидно, что, используя все “механизмы гибкости”, развитые страны (ЕС, Япония, Канада как основные покупатели) будут стремиться к заключению наиболее выгодных сделок по приобретению прав на выбросы, формируя портфель конкурирующих инвестиционных проектов, направленных на получение наиболее дешевых сокращений выбросов в странах с переходной экономикой и развивающихся странах. Результатом таких действий будет ужесточение конкуренции между продавцами на рынке торговли выбросами. Для Республики Беларусь основными конкурентами станут другие страны СНГ. Так, Украина в феврале 2004 г. ратифицировала КП и стала активно искать возможность сотрудничества с Экспериментальным углеродным фондом Всемирного банка, ПРООН, Комиссией ООН по торговле и развитию и другими заинтересованными.

В связи с этим нашей стране требуется в ближайшее время принять решение о ратификации КП, выработать стратегию действий в рамках “механизмов гибкости” и будущую позицию на международном рынке торговли выбросами. В 2000 г. суммарный выброс ПГ в Беларуси составил 52,4 млн т, или 43,5 % от уровня 1990 г., который может быть заявлен базовым для установления бюджета выбросов. Согласно оптимистическому варианту развития событий с увеличением ВВП в 3 раза к 2020 г. эмиссия ПГ не превысит 76,5 млн т, что составит 63,5 % к уровню 1990 г. Пессимистический же сценарий (с наименьшим влиянием природоохранных мероприятий) говорит о том, что суммарный объем выбросов может увеличиться к 2010 г. до 98,7 млн т, а к 2020 г. — уже до 158,3 млн т [2]. Такое развитие белорусской экономики базируется на представлении о том, что ее рост будет сопро-

\*Пересчет в единицы углеродного эквивалента осуществляется путем умножения количества CO<sub>2</sub> на 12/44 (на содержание углерода в двуокиси углерода).

\*\*ААУ — товарная единица, которую один партнер на рынке торговли квотами, предусмотренном КП, может передавать другому.

ождаются пропорциональным (или около того) увеличением выбросов ПГ. Подобное возможно только при попытке “организовать” рост на базе морально устаревших технологий. Но экономический анализ показывает, что подобный рост невозможен в течение сколько-нибудь заметного времени (более двух — трех лет). Он не в состоянии создать для продолжения ни внутренних источников, ни факторов, привлекательных для внешнего инвестирования. Такая экономика не станет равноправной участницей международного рынка и будет обречена на дальнейшую стагнацию и прогрессирующее отставание не только от ведущих государств, но и от тех, кто всего лишь два десятилетия назад был далеко за ней. На рисунке представлена динамика ВВП и суммарных выбросов при оптимистическом и пессимистическом вариантах развития.



Динамика ВВП и выбросов ПГ:  
 1 — ВВП; 2 — выброс ПГ (оптимист.);  
 3 — выброс ПГ (пессимист.)

При анализе программы социально-экономического развития Республики Беларусь, Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития и других государственных документов можно сделать вывод о том, что Беларусь намерена развиваться по оптимистическому сценарию. Это значит, что, по крайней мере, в первый период действия КП (2008 — 2012) наша страна сможет полностью выполнить взятые на себя обязательства по сокращению или ограничению выбросов и с выгодой продать часть “излишков” квоты на углеродном рынке. Приведенные в Национальном сообщении данные свидетельствуют о том, что в течение первого периода избыток разрешений на выбросы составит по меньшей мере 54 млн т  $\text{CO}_2$ . Учитывая остальные ПГ, а также поглощение  $\text{CO}_2$  лесами, этот избыток может быть еще больше. Даже если рыночная цена установится на низком уровне (порядка 4–5 дол. США за тонну  $\text{CO}_2$ ), реализация этого потенциала может принести около 300 млн дол. финансовых поступлений. Однако аналитики считают, что цена дойдет до 50 дол. за тонну  $\text{CO}_2$ . В этом случае доходы от продажи составят более 2 млрд дол. США. Форвардная продажа небольшой части избыточных разрешений на выбросы уже сегодня может принести Беларуси значительные средства, которые позволят создать соответствующий фонд и аккумулировать стартовый капитал для модернизации национальной экономики путем сокращения удельного энергопотребления, которое, без преувеличения, является “ахиллесовой пятой” нашей экономики. Это позволит не только сократить выбросы ПГ, но и получить ряд дополнительных выгод, например, уменьшить зависимость от импортируемого топлива и сократить расходы на лечение заболеваний, вызванных загрязнением атмосферного воздуха. Необходимым условием для осуществления форвардной торговли квотами должно быть наличие прозрачного реестра прав на выбросы, который позволит отслеживать пути “миграции” единиц установленного объема (квот) из одной страны в другую, а также регулярно обновляемого национального кадастра выбросов.

К тому же, как страна с переходной экономикой, где “чистое” производство только начинает развиваться, Республики Беларусь обладает большим потенциалом для эффективного сокращения выбросов ПГ в результате реализации проектов по модернизации промышленности и внедрению энергосберегающих технологий. Это дает возможность активно участвовать в проектах совместного осуществления и чистого развития.

Ратификация КП может дать следующее:

- рост инвестиционной привлекательности и увеличение объема иностранных инвестиций за счет привлечения средств из стран, перечисленных в Приложении I и заинтересованных в приобретении дешевых квот на выбросы ПГ. Беларусь получит дополнительные средства на природоохранные проекты, которые не только снижают выбросы ПГ, но и значительно уменьшают выбросы других загрязняющих и вредных веществ;

- реализация этих проектов окажет положительное влияние на здоровье населения, на создание новых рабочих мест, повлияет на международный имидж государства, будет содействовать установлению тесных связей с развитыми странами;

- в случае МЧР Беларусь может получить новые технологии в обмен на углеродные кредиты, которые будут генерироваться при реализации проектов. Это позволит повысить энергоэффективность экономики страны, осуществить техническое переоснащение предприятий.

В случае, если Республика Беларусь войдет в Приложение I:

- начнется полномасштабная реализация проектов по снижению выбросов ПГ не только в рамках МЧР, но и проектов совместного осуществления; у инвесторов появятся дополнительные стимулы для вложения средств в белорусскую экономику; повысится конкурентоспособность белорусских проектов. Это позволит стране получить экономические, технологические и экологические выгоды от их реализации. Ввод новых мощностей, модернизация существующего оборудования, рост энергоэффективности и вовлечение возобновляемых (“чистых”) энергетических ресурсов улучшат состояние окружающей среды и обеспечат “качественный” подъем экономики;

- реализация механизмов экономического стимулирования КП по сокращению выбросов создаст также устойчивые механизмы для инвестирования и вовлечения в оборот национальных (государственных и частных) средств, накопленных в различных фондах;

- проекты позволят правительству получить дополнительные средства для развития собственной инфраструктуры сопровождения и мониторинга;

- ожидается дополнительный приток капитала (по оценкам Всемирного банка, в среднем на 1 дол. инвестиций, вложенных в деятельность по сокращению выбросов ПГ, приходится 4 дол. инвестиций в традиционный бизнес);

- правительство получит прогнозируемые и адекватные объемы финансирования для развития со стороны стран-доноров и международных организаций;

- Беларусь и белорусский бизнес станут равноправными сторонами торговли выбросами ПГ, будут участвовать во всех механизмах КП, иметь право продать “излишки” углеродных кредитов, получают прямые инвестиции на природоохранные проекты;

- в случае реализации проектов совместного осуществления Беларусь сможет распоряжаться по своему усмотрению частью углеродных кредитов, полученных в результате проектов со странами-инвесторами и, накопив их, создать углеродный фонд, который будет способствовать устойчивости позиции страны на рынке энергоносителей и обеспечивать ее экономическую безопасность, или в дальнейшем участвовать в рынке CO<sub>2</sub>.

Япония уже использует механизм чистого развития и совместное осуществление мер по защите климата — до вступления КП в силу, но со странами, которые его ратифицировали (развивающимися и с переходной экономикой). По оценкам японских аналитиков, к концу 2002 г. через эти каналы в общей сложности прошло порядка 1 млрд дол. США (<http://regencygroup.ru/kioto.html>).

В свою очередь ЕС принял Директиву о системе торговли выбросами ПГ, которая начала функционировать с 2005 г. на территории всех стран, входящих в него. Схема будет полностью совместима с КП и условиями его реализации. Директива по торговле выбросами ЕС является региональной инициативой. Однако она содержит специальное положение о том, что схема ЕС может быть объединена со схемами торговли выбросами на уровне компаний в других странах — при условии, что эти страны ратифицировали КП и обе стороны удовлетворены уровнем

экологической значимости такого объединения схем. Министры охраны окружающей среды ЕС единогласно согласились, что такие объединения должны иметь место. Хотя еще преждевременно говорить о том, с какими странами, не являющимися членами ЕС, смогут торговать компании из стран-членов, ЕС имеет твердое намерение использовать данное положение.

Указанная Директива затрагивает только компании или предприятия. Правительства же стран ЕС могут использовать механизмы гибкости КП без всяких ограничений, помимо тех, которые уже согласованы как часть положений по его реализации. Директива по торговле выбросами никоим образом не будет ограничивать право правительств покупать квоты на выбросы ПГ, например у Беларуси как стороны КП, если наша страна ратифицирует Протокол и захочет продавать квоты.

Правительства стран ЕС либо компании также смогут вкладывать инвестиционные средства в белорусские проекты с целью получить углеродные кредиты от проектов совместного осуществления. Некоторые правительства ЕС, в частности правительство Нидерландов, уже стимулирует свои компании к участию в таких проектах, согласившись покупать у них углеродные кредиты, произведенные в рамках проектов совместного осуществления.

Европейская комиссия в ближайшее время планирует выдвинуть новое предложение, предусматривающее включение углеродных кредитов от проектов совместного осуществления в схему торговли выбросами между компаниями ЕС. Если данное предложение одобряют, спрос на углеродные кредиты от реализации проектных механизмов КП будет и далее повышаться. Однако производство кредитов от вышеназванных начнется лишь с 2008 г., поэтому целесообразно ввести европейскую схему торговли до этого времени. Посредством раннего начала торговли выбросами ЕС намерен изучить новые процедуры и в дальнейшем дорабатывать схему на основе полученного опыта.

Значение рассматриваемой схемы торговли выбросами огромно. Она внедрит новый инструмент в процесс формирования природоохранной политики ЕС, обеспечит значительное повышение эффективности затрат, проложит путь для торговли выбросами на уровне компаний по всему миру. Данная инициатива является своего рода руководством, разработанным ЕС, по решению одной из потенциально самых серьезных экологических проблем нашего времени — глобального потепления климата.

#### Литература

1. Рыночные методы управления окружающей средой / А.А. Голуб, Е.Б. Струкова, Д. Дудек, Г.В. Сафонов; Под ред. А.А. Голуба. М., 2002.
2. Первое национальное сообщение в соответствии с обязательствами Республики Беларусь по Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. Мн., 2003.

**О.М. КУНИЦКАЯ**

### *НЕОБХОДИМОСТЬ РЕЕСТРА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА*

Единство и дифференциация в вопросе общегосударственной системы учета и идентификации субъектов малого предпринимательства, предназначенной для обеспечения полной и достоверной информации о них, — проблема не случайная. Контрагенты указанных субъектов, государственные органы и иные должностные

---

*Ольга Михайловна КУНИЦКАЯ, зав. кафедрой гражданского права и процесса Барановичского государственного университета.*