

УДК 33

DOI 10.21661/r-114891

Т.В. Сивцева, Р.Р. Ноговицын

СОЗДАНИЕ ВНУТРЕННЕГО УГЛЕРОДНОГО РЫНКА В РОССИИ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМОВ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА

Аннотация: данная статья раскрывает экономическую значимость использования потенциала лесного массива Республики Саха (Якутия) в создании внутреннего углеродного рынка на основе экономических механизмов Киотского протокола.

Ключевые слова: киотский протокол, изменение климата, экономические механизмы.

T.V. Sivtseva, R.R. Nogovitsyn

CREATION OF THE DOMESTIC CARBON MARKET IN RUSSIA ON THE BASIS OF MECHANISMS OF THE KYOTO PROTOCOL

Abstract: this article discloses the economic importance of use of capacity of the forest area of the Republic of Sakha (Yakutia) in creation of the domestic carbon market, on the basis of economic mechanisms of the Kyoto protocol.

Keywords: Kyoto protocol, climate change, economic mechanisms.

В настоящее время является общепризнанным, что возрастание парниковых газов (ПГ) на протяжении XX в., а также XXI является следствием человеческом активности. Согласно данным Всемирной метеорологической организации (ВМО), наблюдалось значительное повышение температуры на Земле, за 100 лет она возросла на 0,4–0,8 °С. В конце 1990-х – начале 2000-х гг. темпы роста ускорились, последние несколько лет были самыми теплыми за все время измерения средней температуры на планете. Рекордные показатели отмечались в 1998, 2001, 2004 и 2011 гг. Среди ученых нет единого мнения о причинах долгосрочных (в масштабе тысяч лет) потеплений и похолоданий на планете.

Такого рода явления объясняются целым рядом возможных факторов, которые носят естественный, не зависящий от человеческой деятельности характер.

Ученые не отрицают важности влияния естественных причин на глобальный климат, но их цикличность в определенной степени изучена климатологами. Так, наступление ледниковых и межледниковых периодов связывают с колебаниями орбиты Земли, но это явление носит долгосрочный характер и составляет десятки и сотни тысяч лет.

В истории нашей планеты, согласно научным данным, наблюдались и более резкие колебания климата – до 2 °С, которые приводили к серьезным последствиям – массовому вымиранию видов. Но и эти колебания происходили на протяжении многих тысяч лет. Последние же изменения показателей температуры идут значительно быстрее, что и вызывает серьезные опасения ученых [1].

В этой связи, по мнению подавляющего большинства авторов А.А. Аверченков, А.А. Голуб, И.Г. Грицевич, Г.В. Сафонов, А.В. Стеценко, А.К. Тулохонов, и др., одна из основных причин происходящего в настоящее время относительно краткосрочного потепления – рост мировых выбросов в атмосферу, т.е. парниковых газов. К парниковым газам относятся: углекислый газ, метан, закись азота и некоторые виды хлорфторуглеродов, которые вырабатываются в результате человеческой деятельности.

В Якутии представлены все компоненты окружающей среды Севера, которые могут измениться с изменением климата: Северный ледовитый океан, вечная мерзлота, северная граница лесов, северные виды растений и животных. Следует отметить, что в 1991 г. были начаты российско-японские биологические исследования по изучению влияния климатических изменений на крио- и биосферу сибирский регионов вечной мерзлоты в рамках тройственного соглашения между Институтом низких температур Университета Хоккайдо, Якутским институтом биологии СО РАН и Институтом мерзлотоведения СО РАН [2].

По определению экологов Республики Саха (Якутии), лиственница Каяндера является доминирующим видом растительности на территории Якутии. Она занимает, по различным оценкам, от 1,255 до 1,452 млн кв. км – значительную часть лесопокрытой площади республики (около 80%). Эти леса составляют около 24% площади хвойных лесов и 20% запаса хвойной древесины России. Несомненна большая роль углекислотного пула лиственничных лесов Восточной Сибири, в частности Центральной Якутии, в общем балансе углерода мерзлотных лесных экосистем как на региональном, так и на континентальном и планетарном уровне. По данным представленным Т.Х. Максимовым в лиственничных лесах Сибири ежегодно аккумулируется от 0,4 до 1,0 млрд т углерода в год, что сопоставимо с данными по европейским и тропическим лесам. Чистая биомная продуктивность (NBP) лиственничных лесов Сибири оценена в пределах 0,26086 млрд т. углерода в год [3].

В декабре 1997 г. был принят Киотский протокол, международное соглашение, предусматривающее систему мер, механизмов и обязательств для предотвращения глобальных климатических изменений. Россией документ был подписан 11 марта 1999 г. и ратифицирован 4 ноября 2004 г. На территории Российской Федерации Киотский протокол вступил в силу с 16 февраля 2005 г.

Международное соглашение устанавливает обязательства развитым странам по ограничению выбросов парниковых газов (ТПГ) в 2008–2012 гг. и снижению общего поступления парниковых газов в атмосферу на 5% по сравнению с уровнем 1990 г., Россия получила право сохранить уровень выбросов 1998 г.

Парниковые газы, регулируемые Киотским протоколом:

- диоксид углерода (CO₂);
- метан (CH₄);
- закись азота (N₂O);
- гидрофторуглероды (ГФУ);
- перфторуглероды (ПФУ);
- гексафторид серы (SF₆).

Обязательства России по Киотскому протоколу:

- не превышение в среднем за 2008–2012 гг. уровня выбросов;
- создание, не позднее 2007 г., национальной системы для оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов;
- создание Национального регистра принадлежности, купли-продажи, передачи единиц учета выбросов парниковых газов [4].

Киотский протокол – первое глобальное соглашение об охране окружающей среды, основанное на рыночных механизмах регулирования. В документ заложены экономические механизмы международной кооперации, основанные на том, что климатические эффекты не зависят от места выбросов парниковых газов, поэтому снижение выбросов может вестись там, где это сейчас наиболее эффективно или дешевле. Такие механизмы международной кооперации получили название «механизмов гибкости», предоставляющие возможности гибкого подхода к выполнению обязательств: механизм чистого развития (МЧР); торговлю квотами (ТКВ); совместное осуществление (СО).

С помощью этих механизмов страны, имеющие обязательства по сокращению выбросов парниковых газов, могут выполнять свои обязательства по снижению выбросов экономически эффективными способами. Киотский протокол призывает Правительства стран сотрудничать друг с другом, повышать эффективность использования энергии, провести реформы в секторе энергетики и транспорта, содействовать использованию возобновляемых видов энергоресурсов, ограничивать выбросы метана в секторе удаления рационально использовать «поглотители» углерода, такие, как леса, сельскохозяйственные земли и пастбищные луга.

В рамках Киотского протокола наша республика имела большие перспективы в сфере торговли квотами на парниковые газы, так как Якутия является одним из крупнейших регионов России по лесопокрытой площади и запасам древесины. Общая площадь лесного фонда равна 256,1 млн га, в том числе покрытая лесной растительностью – 158 млн га, огромный резервуар

углерода в виде надземной и подземной биомассы растений и их остатков, гумуса и торфов обладает значительным потенциалом поглощения парниковых газов [5].

Переуступка квот может позволить на практике реализовать международное взаимодействие при решении глобальных проблем. Средства от продажи квот поступают в госбюджет или специализированный внебюджетный фонд и могут быть переданы предприятиям как целевое финансирование или целевые инвестиции. При этом покупатель распоряжается квотами независимо от результатов реализации этих проектов.

Таким образом, можно отметить следующую экономическую значимость от Киотского Соглашения:

1. Создание внутреннего углеродного рынка в России будет способствовать привлечению инвестиций от крупных компаний в секторе экономики. К ним относятся инвестиции проектов по снижению объема выбросов парниковых газов и решение экологических проблем по сохранению лесного массива в мерзлотных экосистемах. Участие в работе глобального углеродного рынка выгодно для России и Якутии, т.к. уровень затрат на сокращение объема выброса парниковых газов в нашей стране один из самых низких в мире.

2. Наиболее существенным фактором, влияющим на снижение выброса парниковых газов, является использование имеющегося потенциала лесного массива в России, в том числе Якутии. Субсидирование предприятий и хозяйств в мероприятиях по обеспечению сокращения объема выбросов парниковых газов способствуют увеличению потенциала субъектов России по продаже квот на мировом рынке.

3. Для снижения объема выбросов парниковых газов лиственными лесами в России необходимо уже в ближайшее время реализовать проекты с целью привлечения инвестиций международных программ по снижению объема выбросов парниковых газов. Как показывают количественные оценки, скорейшее начало торговли квотами будет не только способствовать снижению

выбросов парникового газа, но и благоприятным фактором привлечения инвестиций по сохранению лесной экосистемы.

Список литературы

1. Пискулова Н.А. Киотский протокол. Возможности для России: Комплект учебных материалов по программе курса // Государственное управление природопользованием. – М.: МГИМО, WWF России, 2006. – 88 с.

2. Максимов Т.Х. Круговорот углерода в лиственных лесах Якутского сектора криолитозоны: Дис. ... д-ра биол. наук. – Красноярск, 2007.

3. Сивцева Т.В. Значимость лиственных лесов Якутии для торговли углеродными единицами по Киотскому протоколу // Национальные интересы: Приоритеты и безопасность. – 2012. – №20 (161). – С. 40–44.

4. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml

5. Сивцева Т.В. Реализация инвестиционных механизмов Киотского протокола для создания внутреннего углеродного рынка с учетом использования потенциала лесного массива Якутии / Т.В. Сивцева, Р.Р. Ноговицын // Проблемы современной экономики. – 2015. – №2 (54). – С. 268–270.

Сивцева Татьяна Владимировна – заведующий лабораторией «Теплотехнические и гидравлические процессы в автотранспорте» автодорожного факультета ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Россия, Якутск.

Sivtseva Tatiana Vladimirovna – the head of the laboratory of “Heat technical and hydraulic processes in motor transport” of the Road Transport Department FSAEI of HE “M.K. Ammosov North-Eastern Federal University”, Russia, Yakutsk.

Ноговицын Роман Романович – д-р. экон. наук, профессор кафедры менеджмента горно-геологической отрасли Финансово-экономического института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Россия, Якутск.

Nogovitsyn Roman Romanovich – doctor of economic sciences, professor of the Department of Management of a Mining-and-Geological Industry of Financial and Economic Institute of FSAEI of HE “M.K. Ammosov North-Eastern Federal University”, Russia, Yakutsk.
