

А.А. АВЕРЧЕНКОВ, А.Ю. ГАЛЕНОВИЧ, Г.В. САФОНОВ, Ю.Н. ФЕДОРОВ



**РЕГУЛИРОВАНИЕ
ВЫБРОСОВ
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ
КАК ФАКТОР
ПОВЫШЕНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИИ**

А.А. Аверченков, А.Ю. Галенович, Г.В. Сафонов, Ю.Н. Федоров

РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИИ

**ОБЗОР ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ, БЛИЖАЙШИХ
ПЕРСПЕКТИВ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА
К НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Москва, 2013

Регулирование выбросов парниковых газов как фактор повышения конкурентоспособности России /А.А. Аверченков, А.Ю. Галенович, Г.В. Сафонов, Ю.Н. Федоров, Москва: НОПППУ. 2013, с. 88

ISBN 978-5-8481-0124-9

В Обзоре содержится анализ комплекса проблем, связанных с регулированием выбросов парниковых газов; обобщен международный, региональный и национальный опыт разработки, создания и эксплуатации систем прямого и косвенного «парникового» регулирования, в том числе квотирования и торговли выбросами парниковых газов; обобщен опыт работы международного углеродного рынка и его механизмов, включая механизм совместного осуществления, рассмотрены перспективы развития углеродного рынка; обобщены выводы и предложения для развития инструментов низкоуглеродного развития российской экономики.

Авторский коллектив выражает признательность и особую благодарность за помощь и поддержку Сопредседателю Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» А.В. Данилову-Данильяну, Сопредседателю Совместной рабочей группы от Минэкономразвития РФ О.Б. Плужникову, участникам Совместной рабочей группы Министерства экономического развития РФ и Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» по проблемам регулирования выбросов парниковых газов, принимавшим активное участие в обсуждении рассматриваемых вопросов, А.О. Кокорину (также предоставившему материалы о результатах конференции ООН в Дохе и международной коалиции «Климат и чистый воздух»), Ю.П. Мишину, М.В. Довгялло, М. Р. Красову и др.

Для получения Обзора можно обращаться в Национальную организацию поддержки проектов поглощения углерода и Всемирный фонд дикой природы (WWF России).

Электронная версия Обзора имеется на сайтах ООО «Деловая Россия» www.deloros.ru, ЗАО «Национальная организация поддержки проектов поглощения углерода» www.ncsf.ru и WWF России www.wwf.ru/climate.

Распространяется бесплатно

Дизайн и компьютерная верстка: студия «PETROTUM studio»
Отпечатано в ФГУП ГНЦ РФ «ВНИИгеосистем»

© ЗАО «Национальная организация поддержки проектов поглощения углерода»

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЧАСТЬ 1 ПЕРЕХОД К НИЗКОУГЛЕРОДНОМУ РАЗВИТИЮ

- I. Тенденции социально-экономического развития и поддержания конкурентоспособности.....4
- II. Регулирование парниковых выбросов как экономический инструмент.....9

ЧАСТЬ 2 СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

- I. Общий подход к системам регулирования выбросов парниковых газов.....17
- II. США и Канада20
- III. Китайская Народная Республика25
- IV. Казахстан30
- V. Украина32
- VI. Беларусь35
- VII. Развитие систем регулирования в мире в целом39

ЧАСТЬ 3 «УГЛЕРОДНЫЕ» РЫНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ

- I. Краткий обзор состояния углеродного рынка.....42
- II. Более широкие подходы к углеродному регулированию.....45
- III. «Углеродный» протекционизм.....47
- IV. Проекты совместного осуществления – опыт привлечения инвестиций в низкоуглеродную экономику53

ЧАСТЬ 4 НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ «УГЛЕРОДНОГО» РЕГУЛИРОВАНИЯ

- I. Результаты Конференции Сторон в Дохе и возможное дальнейшее развитие событий.....60
- II. «Парниковое» регулирование в гражданской авиации и морском флоте65
- III. Международная Рамочная коалиция «Климат и чистый воздух»72

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- I. Риски и преимущества введения системы регулирования выбросов парниковых газов в Российской Федерации81
 - II. Выводы и предложения.....84
-

ЧАСТЬ 1 ПЕРЕХОД К НИЗКОУГЛЕРОДНОМУ РАЗВИТИЮ

I. ТЕНДЕНЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Конкурентоспособность России, ее экономики представляет собой важный и в то же время болезненный вопрос. Вступление России в ВТО объективно обостряет эту проблему. При всех различиях во взглядах на то, как оценивать конкурентоспособность национальной экономики, очевидно, что главное противоречие заключается в глубоком расхождении ресурсного потенциала России с уровнем ее реальной конкурентоспособности.

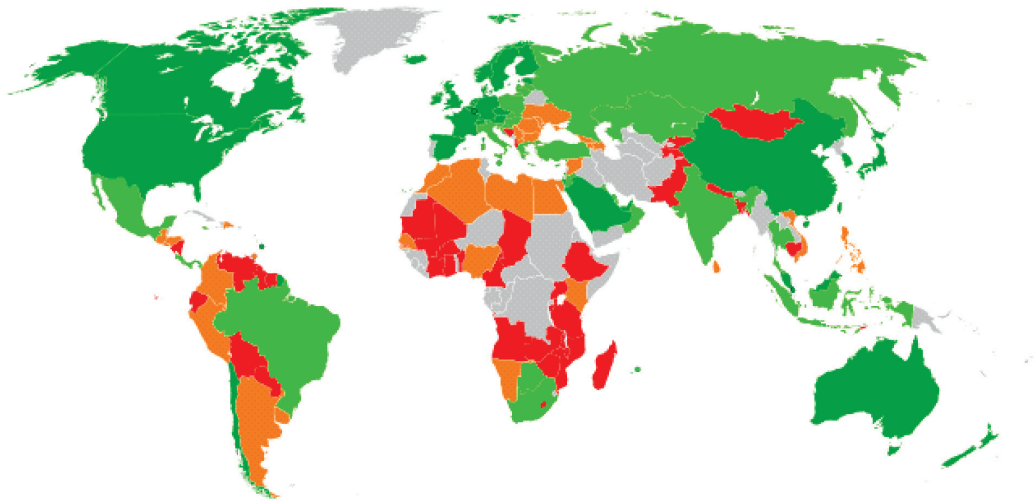


Рис. 1. Конкурентоспособность стран по данным глобального рейтинга Мирового экономического форума. Конкурентоспособность отображена цветовой шкалой от красного к зеленому.

Конкурентоспособность в Докладах Мирового экономического форума определяется как «набор институтов, политических мер и факторов, определяющих производительность страны». Общий рейтинг конкурентоспособности России по этой методике соответствует среднему уровню (рис. 1). Оставаясь «энергетической супердержавой», Россия, по данным докладов Мирового экономического форума, в 2011 году, в сравнении с 2007, по «инновациям» опустилась с 59 на 71 место, а по «развитию институтов» со 114 на 128¹. А это значит, что конкурентоспособность России, ее относительная производительность снижается.

В числе бесспорных конкурентных преимуществ России, наряду с уникальным геополитическим положением, историко-культурными традициями – богатейшие природные ресурсы, но только при условии существенного повышения эффективности их использования. Возможности роста за счет экстенсивной эксплуатации природных ресурсов практически исчерпаны, одна из важнейших потенциальных точек роста производительности определяется противоречием между первым местом по природным, энергетическим ресурсам и крайне низкой и к тому же относительно снижающейся эффективностью их использования.

Это фактически признает и российское правительство. В выступлении на Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20» Д.А. Медведев заявил, что «бережное отношение к природе становится... фактором, который, в конечном счете, в будущем будет определять конкурентоспособность экономики».²

Противоречие между первым местом по природным, энергетическим ресурсам и крайне низкой и к тому же относительно снижающейся эффективностью их использования становится еще очевидней в условиях, когда в глобальной экономике, по общему мнению международных организаций, нарастает тенденция к переходу на путь низкоуглеродного развития и обостряется проблема всеобщего доступа к энергетическим ресурсам. К выводам о нарастании этой тенденции пришли и Международное энергетическое агентство (МЭА), и ОЭСР, и программы ООН (ЮНЕП, ПРООН), и Всемирный банк и другие ведущие международные организации.

В то же время сокращение глобальных выбросов парниковых газов с целью смягчения последствий изменения климата признано мировым сообществом одной из приоритетных задач.

Риски, связанные с глобальным изменением климата, его социально-экономические, демографические, геополитические последствия все более точно оцениваются экспертами и стали важным фактором международных отношений. Наиболее опасными являются изменение стока рек и связанный с этим дефицит воды (рис. 2), развитие болезней и обострение социальных проблем (рис. 3).

¹) *The Global Competitiveness Report(s), 2006 -2007, 2011 -2012, World Economic Forum*

²) Выступление Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева на третьей сессии пленарного заседания Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20», <http://government.ru/docs/19427/>

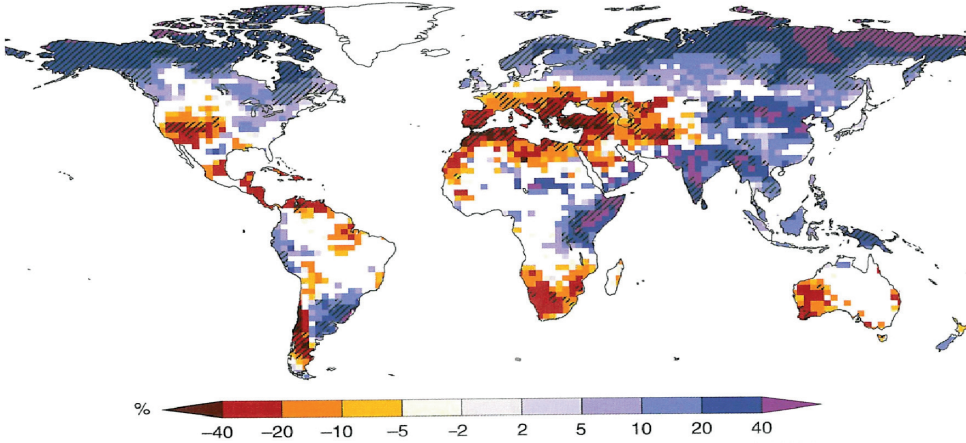
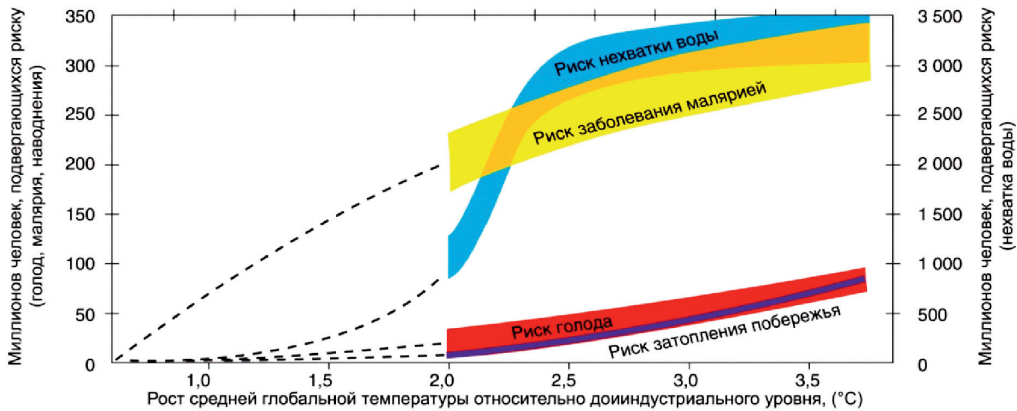


Рис. 2. Прогноз снижения (роста) годового стока рек (с учетом испарения) на период до 2040 - 2060 гг.

Как можно видеть на рисунке 2, снижение речного стока на Северном Кавказе и в Центральной Азии может составить 30%, что приведет к упадку сельского хозяйства и вызовет непредсказуемые потоки мигрантов в центральную часть России.

Оценка числа людей, подвергающихся различным видам риска, в 2080 году



Parry M. L., Arnell N. W., McMichael T., Nicolls R., Martens W. J. M., Kovats S., Livermore M., Rosenzweig C., Iglesias A., and Fischer G. 2001. Millions at risk: defending critical climate change threats and targets. *Global Environmental Change* v. 11, Pp. 181–183.

Рис. 3. Оценка числа людей, которые могут подвергнуться риску негативных последствий климатических изменений

Одним из важных инструментов перехода к низкоуглеродному развитию является регулирование выбросов парниковых газов. Регулирование парниковых выбросов затрагивает интересы социально-экономического развития, энергетической политики, что является одним из определяющих факторов конкурентоспособности для большинства стран³.

Эра ископаемых видов топлива еще далека от завершения, но их позиции ослабевают. Спрос на все виды энергоносителей растет, но доля ископаемых видов топлива в мировом потреблении первичных энергоресурсов, по прогнозам, уменьшится с 81% в 2010 году до 75% к 2035 году. Природный газ – единственный и самый экологически чистый вид ископаемого топлива, доля которого в мировом энергетическом балансе будет продолжать расти на протяжении всего периода до 2035 года. На возобновляемые источники энергии, в первую очередь, на гидро- и ветроэнергетику (рис. 4), будет приходиться половина новых энергетических мощностей⁴.



Рис. 4. Рост мощности ВИЭ в мире

В 2010 г. отрасль «чистой» энергетики выросла на 30% по сравнению с 2009 г. и достигла рекордных объемов финансирования – 243 млрд. долл. США. По прогнозам, в средне- и долгосрочной перспективе, при условии соответствующей поддержки со стороны государственного сектора, частные инвестиции в экологически чистые энергетические технологии составят 600 млрд. долл. к 2020 г. (UNEP, 2010). Страны «двадцатки» доминируют (более 90%) в области «чистой» энергетики. Их инвестиции в 2010 году выросли на 33% по сравнению с 2009 годом (рис. 5)⁵.

³Динамика энергетических рынков все больше определяется странами, не входящими в ОЭСР. По оценкам, на эти страны будет приходиться 90% прироста населения, 70% увеличения объема производства и 90% прироста спроса на энергоресурсы за период с 2010 по 2035 год. Китай укрепляет свои позиции крупнейшего потребителя энергоресурсов в мире: в 2035 году его энергопотребление почти на 70% превысит показатели США. Темпы роста энергопотребления в Индии, Индонезии, Бразилии и на Ближнем Востоке еще выше.

⁴ WORLD ENERGY OUTLOOK. 2011

⁵G-20 CLEAN ENERGY, AND ENERGY EFFICIENCY DEPLOYMENT AND POLICY PROGRESS (MEA, 2012)

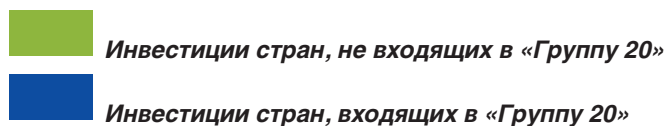
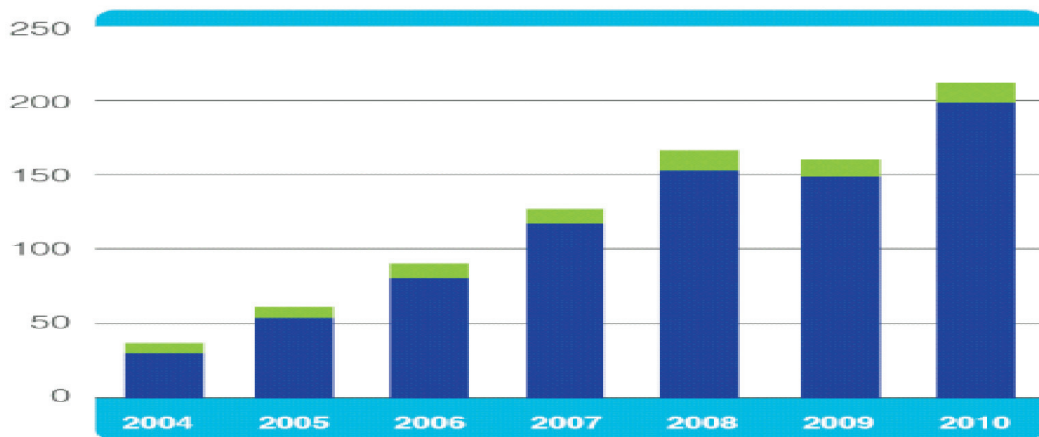


Рис. 5. Инвестиции в чистую энергетику в странах «Группы - 20» и в мире в целом (млрд. долл. США)

Ведущие страны мира осознали возможность и необходимость качественного экономического роста в условиях перехода на низкоуглеродный путь развития. Энергообеспечение и эффективность, энергетическая безопасность и предотвращение изменения климата являются взаимодополняющими политическими задачами. Для обеспечения роста конкурентоспособности экономики России целесообразно развить стратегию, механизмы и инструменты перехода к низкоуглеродному развитию.

II. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПАРНИКОВЫХ ВЫБРОСОВ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ

Тенденция перехода на низкоуглеродный путь развития, ограничение и регулирование парниковых выбросов связаны не только с необходимостью реагировать на риски глобального изменения климата, но и со средне- и ближнесрочными социально-экономическими интересами государств. Регулирование выбросов парниковых газов за последнее десятилетие стало важным компонентом не только международной климатической политики, но и внутренней экономической, энергетической и промышленно-технологической политики развитых и ведущих развивающихся стран, важным фактором внешнеэкономической политики и конкуренции, эффективным инструментом стимулирования инвестиций в модернизацию и инновации.

Первичным импульсом к развитию рыночного регулирования парниковых выбросов послужил успех регулирования выбросов региональных загрязняющих газов в США⁶.

В настоящее время регулирование парниковых выбросов используется для увеличения добавленной стоимости, повышения производительности на единицу потребляемых ископаемых энергоресурсов и загрязнения атмосферы.

Успехи стратегии опережающего развития наукоемких, высокотехнологических отраслей, обеспечения этих отраслей внешними рынками сбыта, разрыва зависимости экономического развития от поставок ресурсов в Европейском Союзе являются не только следствием внутренних тенденций развития, но и результатом целенаправленных «политических интервенций»⁷. Европейская система торговли парниковыми выбросами (ЕСТВ) это пример наиболее масштабной «политической интервенции», преследующей стратегические цели развития европейской экономики, повышения ее конкурентоспособности, снижения ее зависимости от внешних поставок энергоресурсов, в первую очередь, и климатические цели, во вторую.

Мотивом к реализации такой стратегии стала и та тенденция, которую на Западе называют «ресурсным национализмом» (а оппоненты «ресурсным суверенитетом»), и которая, по мнению западных аналитиков, начавшись с нефтедобывающих стран, сегодня все шире охватывает минеральные ресурсы⁸. В этом отношении Евросоюз является более уязвимым, чем США, поскольку значительно хуже обеспечен энергетическими ресурсами (рис.6).

⁶ Результатом их создания и функционирования к 2007 году стало снижение эмиссии регулируемых газов на 50%, по сравнению с 1980 годом. По оценкам, затраты на такое снижение были на 80% меньше, чем в случае традиционного регулирования каждого отдельного источника выбросов. К 2010 г., по данным Агентства США по охране окружающей среды, благоприятный эффект для здоровья населения в денежном выражении в 40 раз превысил затраты на осуществление программы.

⁷ European Competitiveness Report 2011, http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=7129

⁸ Resource Nationalism: A Challenge to the Modern Mining Industry – Part One by Stuart on January 24, 2012, <http://agmetalmminer.com/2012/01/24/resource-nationalism-a-challenge-to-the-modern-mining-industry-part-one/>

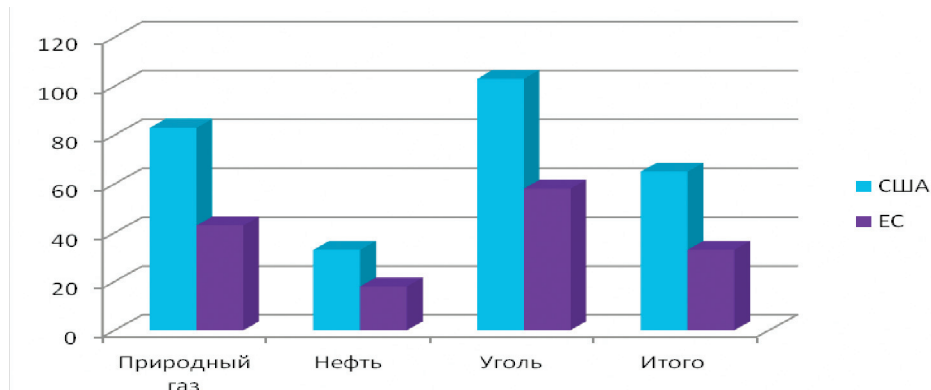
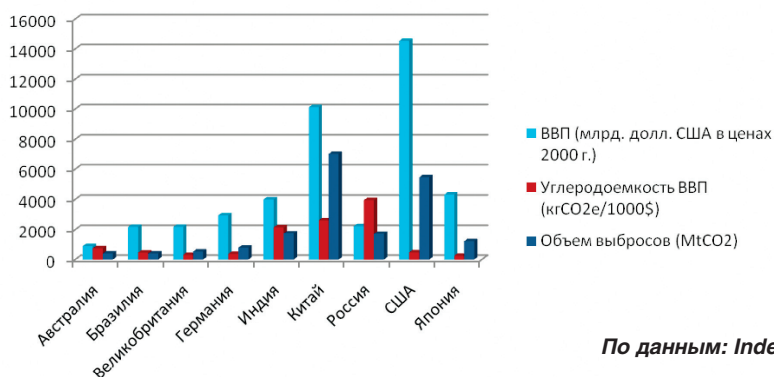


Рис. 6. Обеспеченность собственными ископаемыми энергоресурсами (% от потребности)

В настоящее время происходит очевидный разрыв зависимости роста европейской экономики от «традиционной» энергетики, от импорта ископаемых энергетических ресурсов. Снижение интенсивности промышленных выбросов на 30% опережает темпы снижения интенсивности выбросов в экономике в целом. Происходит и абсолютный, и относительный рост инновационных отраслей, в том числе и рост энергопотребления этими отраслями, что объективно повышает конкурентоспособность экономики.

Универсальным является стремление стран, с одной стороны, добиться надежного роста уровня ВВП, с другой, снижения его углеродоемкости и абсолютного объема выбросов (рис.7).



По данным: IndexMundi

Рис. 7. Показатели ВВП, углеродоемкости ВВП и объема выбросов по ведущим странам

В сравнении с ведущими экономиками Россия пока лидирует только по уровню углеродоемкости ВВП, что означает отставание по производительности относительно затрачиваемых энергоресурсов и загрязнения атмосферы, снижение конкурентоспособности.

Совокупные издержки, которые страны несут для перехода к низкоуглеродной модели экономического развития для повышения эффективности использования традиционных энергоресурсов, оцениваются в затратах на тонну CO₂-экв. сокращенных или «предотвращенных» выбросов.

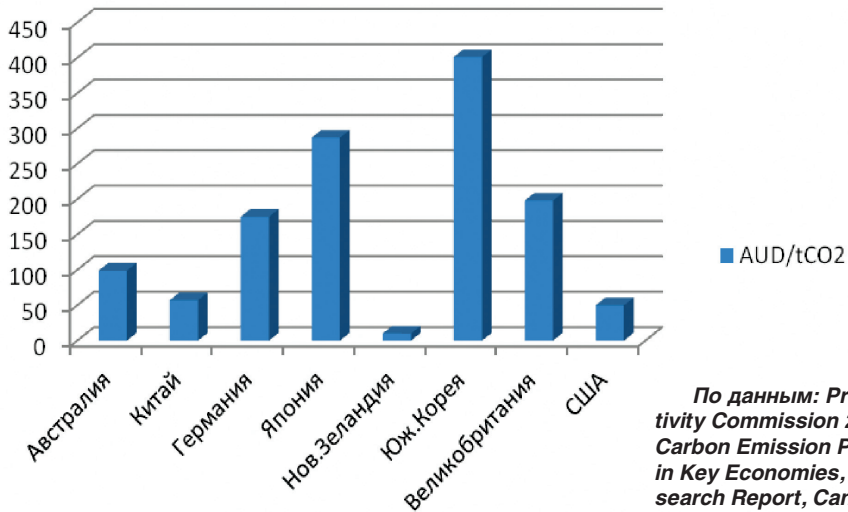


Рис. 8. Консолидированные затраты (субсидии) на предотвращение выбросов тCO₂-экв. в электроэнергетике¹⁰

Часть природной ренты от продажи российского ископаемого топлива изымается, поскольку покупатели ископаемого топлива вынуждены приобретать и права на соответствующий объем эмиссии парниковых газов¹¹. Эта часть природной ренты перераспределяется в пользу наиболее эффективных потребителей энергоресурсов, фактически, используется для субсидирования ускоренного технического перевооружения, модернизации.

⁹В затратах учтено сочетание различных механизмов регулирования парниковых выбросов и стимулирования их сокращения (прямые и косвенные субсидии). Примерно на одном уровне находятся Германия и Великобритания, входящие в единую систему торговли выбросами (в Великобритании параллельно действует и «парниковое» налогообложение и добровольная система квотирования и торговли)

¹⁰ По данным: *Productivity Commission 2011, Carbon Emission Policies in Key Economies, Research Report, Canberra.*

¹¹“...the introduction of the EU ETS has led to the retention of some of the economic rent of producer countries, including Russia”, *CLIMATE CHANGE AND TRADE TAXING CARBON AT THE BORDER?*, Daniel Gros, Christian Egenhofer et al, ISBN 978-92-9079-867-5, © Copyright 2010, Centre for European Policy Studies, Brussels, p. 24.

Системы «парникового» регулирования не ограничивают удовлетворение энергетических потребностей, но меняют технологическую основу и модели потребления энергии¹².

Крупнейшим совокупным потребителем энергоресурсов в мире остаются США. В то же время они проводят энергетическую политику, заключающуюся в интенсивном внедрении новых технологий производства и потребления энергии, энергосбережении, энергоэффективности, в переходе к возобновляемым источникам энергии, в целом, к низкоуглеродной экономике. Администрация Б. Обамы стремилась законодательно принять «стандарт чистой энергетики», который помог бы сократить парниковые эмиссии электроэнергетики на 80% к 2035 г.¹³ В США ведется активная дискуссия о возможностях использования налогового законодательства для регулирования парниковых выбросов и существенного снижения бюджетного дефицита.

Все страны, вводившие системы «парникового» регулирования, проводили предварительную оценку возможного воздействия таких систем на развитие экономики. Например, в Австралии, прежде чем было принято решение о введении «парникового» налога, а с 2015 г. и системы торговли выбросами, анализировался «экстремальный» сценарий принятия обязательств по снижению парниковых выбросов на 60% и более (до 100%) в период до 2030 – 2050 гг. Моделирование показало удвоение ВВП в период до 2030 года и утроение в период до 2050 г. с одновременным ростом душевого дохода на 150%, а числа рабочих мест на 70%. Рост ВВП замедлялся при таких жестких ограничениях на выбросы не более, чем на 0,1 процентного пункта (с 2,9 до 2,8% в год)¹⁴.

Анализ данных о росте российского ВВП, в сравнении с динамикой парниковых выбросов, проведенный в ВШЭ, показывает, что разрыв зависимости объема парниковых выбросов от динамики роста ВВП носит устойчивый характер¹⁵.

¹² В США и Европе от 30 до 60% эффекта энерго- и ресурсосбережения, достигнутого в результате внедрения новых технологий, компенсируется ростом уровня потребления на основе этих новых технологий. Такой «отскок» неблагоприятен с точки зрения достижения климатических целей, но отражает благоприятное влияние систем регулирования на качество экономического роста. *Resource Efficiency vs. Carbon Reduction, December 5, 2011, <https://www.environmentalleader.com/2011/12/05/resource-efficiency-vs-carbon-reduction/>*

¹³ В своем последнем ежегодном обращении к Конгрессу (январь 2012 г.) Президент США Б. Обама традиционно сделал особый упор на энергетической безопасности, на «будущем, в котором мы сами заведем своей энергией, и наша безопасность и процветание не так сильно зависят от нестабильных частей мира...». По словам Президента США, «нигде перспективы инноваций так многообещающи, как в энергетике американского производства... Этой стране нужна всеобъемлющая, всеохватывающая стратегия, предусматривающая разработку всех без исключения источников американской энергии». Речь идет и о сотнях тысячах новых рабочих мест, и о конкуренции с Китаем и Германией на рынке возобновляемой энергетики, о том, чтобы переадресовать субсидии, которыми пользовались нефтяные компании «в течение столетия», *The New York Times, January 25, 2012*

¹⁴ Hatfield-Dodds et al, 2007, *Leader, Follower or Free Rider? The economic impacts of different Australian emissions targets. The Climate Institute www.climateinstitute.org.au, The Australian March 20, 2008, <http://www.theaustralian.com.au/business/opinion/cutting-greenhouse-emissions-will-double-gdp/story-e6frg9if-111115841391>*

¹⁵ Долгосрочные прогнозы выбросов парниковых газов в России: обзор результатов моделирования, Георгий Сафонов, Международная конференция «Климатическая и энергетическая политика: анализ и моделирование», Москва, Высшая школа экономики, 28 марта 2012 г.

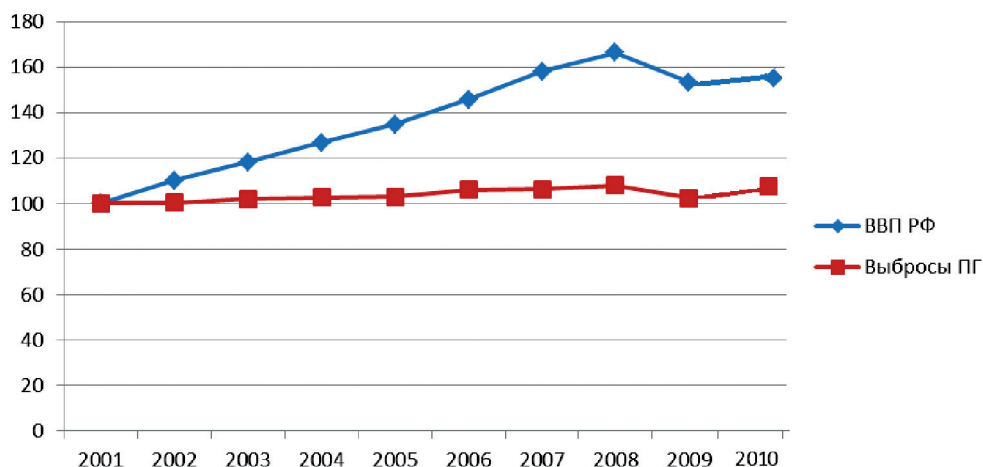


Рис. 9. ВВП и эмиссии парниковых газов в России, 2001-2010 (по данным Росстата РФ и Секретариата РКИК ООН)

В период с 1990 по 2000 гг. выбросы парниковых газов в России неуклонно снижались в результате падения производства. К 2000 г. выбросы снизились относительно 1990 г. почти на 40%, среднегодовое снижение выбросов составило 4,8%. В среднем выбросы были ниже уровня 1990 г. на 31,1%. В период с 2000 по 2010 гг. выбросы росли под воздействием роста производства и к 2010 г. выросли по отношению к 2000 г. почти на 8%; среднегодовой прирост выбросов составил 0,8%. В среднем выбросы были ниже уровня 1990 г. на 36,1%. В 2010 г. выбросы были на 34,25% меньше, чем в 1990 г.

Неизбежная замена изношенных мощностей в промышленности, прежде всего в энергетике, приведет к снижению энергоемкости (углеродоемкости) ВВП и еще большему разрыву этой зависимости в России в течение ближайших 10 лет даже без специальных регулирующих мер, которые могли бы сыграть положительное стимулирующее воздействие, ускоряя позитивные тенденции.

В этих условиях ни один из возможных сценариев экономического развития России не предполагает роста парниковых эмиссий выше 70 - 75 процентов от уровня выбросов 1990 г. А при 4-процентном росте ВВП и одновременном полном выполнении задачи снижения энергоемкости экономики на 40% к 2020 г. наиболее вероятным является сокращение выбросов парниковых газов до уровня 40% от 1990 г. (Сценарий 1 на рис. 10)¹⁶.

В то же время, если исходить из среднегодового роста выбросов, который наблюдался в период с 2001 по 2010 гг., то в среднем за 2013-2020 гг. выбросы составят 69-70% от уровня 1990 г. Снижение энергоемкости ВВП на 40%, увеличение доли возобновляемой энергетики до 4,5% и снижение уровня факельного сжигания ПНГ

¹⁶ Долгосрочные прогнозы выбросов парниковых газов в России: обзор результатов моделирования, Георгий Сафонов, Международная конференция «Климатическая и энергетическая политика: анализ и моделирование», Москва, Высшая школа экономики, 28 марта 2012 г.

до 5% к 2020 г. позволят наращивать производство продукции и услуг в среднем на 7% в год вообще без увеличения выбросов парниковых газов¹⁷.

Сейчас ни один из сценариев социально-экономического развития России, разработанных Минэкономразвития РФ, включая инновационный и форсированный, не предусматривают такого снижения энергоемкости к 2020 г.¹⁸

Существует положительная корреляция между энергоемкостью ВВП и уровнем парниковых выбросов и, поскольку в России они не регулируются, то отсутствует и возможность использовать такую корреляцию для снижения энергоемкости ВВП¹⁹.

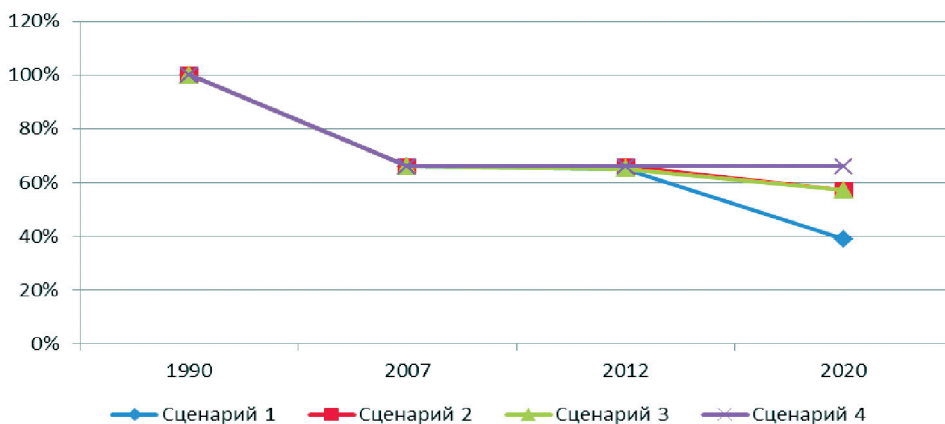


Рис. 10. Сценарии выбросов парниковых газов по историческим трендам и достижении цели сокращения энергоемкости ВВП на 40%

Крупнейшим эмиттером парниковых газов в мире на сегодняшний день стала КНР. С 2006 по 2010 гг. ее выбросы увеличились на 33,6%. В то же время углеродоемкость ВВП снизилась на 20,8%²⁰. Китай отказался от прежних планов строить систему регулирования выбросов на относительных показателях энергоемкости и принял решение о запуске пилотной фазы, основанной на абсолютных показателях, в 2013 году, а полномасштабной системы в 2015 - 2016 гг.²¹ Политика установления абсолютных целевых показателей по выбросам CO₂-экв. выбрана Китаем, несмотря на то, что в общенациональном масштабе задача сформулирована в относительном показателе – снижение углеродоемкости экономики на 40 – 45% к 2020 г., по сравнению с 2005 г. Система с абсолютными целевыми показателями ограничения выбросов была сочтена наиболее эффективным инструментом для выполнения задачи снижения энергоемкости экономики, повышения ее энергоэффективности, комплексного повышения конкурентоспособности китайской экономики.

¹⁷ http://ccgs.ru/publications/presentations/_download/Russia_and_CarbonMarket.pdf

¹⁸ Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г. Исходные условия для формирования вариантов развития экономики на период до 2030 года. Минэкономразвития РФ, Москва, апрель 2012

¹⁹ Долгосрочные прогнозы выбросов парниковых газов в России: обзор результатов моделирования, Георгий Сафонов, Международная конференция «Климатическая и энергетическая политика: анализ и моделирование», Москва, Высшая школа экономики, 28 марта 2012 г.

²⁰ CHINADAILY, November 6, 2011

²¹ PointCarbon, 13.01.2012, <http://www.pointcarbon.com/news/1.1717739>

Учитывая глобальные тенденции развития (рис. 11) Китай решает и задачу ре-экспорта технологий в области энергосбережения, энергоэффективности, возобновляемых источников энергии и т.п. Китай - мировой лидер в производстве компонентов солнечной и ветровой энергетики, использует демпинг и госдотации для обеспечения доминирующего положения в этой перспективной отрасли. Активное использование Китаем механизма чистого развития Киотского протокола как инвестиционного канала послужило механизмом запуска многих проектов²². Китай уже захватил почти 50% бурно растущего рынка ветрогенераторов и солнечных электростанций²³.



Рис. 11. Рост установленной мощности ветроэлектростанций в мире

Исследования зависимости углеродоемкости экономики и экономического роста показали, что в развитых странах экономический рост происходит на фоне падения углеродоемкости, тем более очевидного, чем жестче «парниковое» регулирование. В России обнаружилась та же зависимость и при положительном, и при отрицательном росте: соразмерное падение парниковых выбросов и ВВП в 1990-х гг. сопровождалось ростом углеродоемкости, а рост экономики и уровня эмиссий – ее падением²⁴. Если же ограничение парниковых выбросов дополняется активной государственной политикой стимулирования «чистой» энергетики, «зеленой» экономики, модернизационного развития, то замедления роста ВВП не происходит²⁵.

²² В среднем ежегодно на КНР приходится более половины инвестиционных потоков по этому механизму Киотского протокола. В 2012 г. китайский государственный фонд механизма чистого развития планировал увеличить инвестиции в проекты ВИЭ до 1,5 млрд. долларов США. Bloomberg News - Oct 22, 2010, <http://www.bloomberg.com/news/2010-10-22/china-cdm-fund-to-have-1-5-billion-for-clean-energy-projects-by-2012.html>

²³ В 2010 году глобальные инвестиции в возобновляемую энергетику впервые превысили инвестиции в традиционную энергетику (187 млрд. долларов США против 157 млрд.). Bloomberg, Nov 25, 2011, Bloomberg New Energy Finance, <http://www.bloomberg.com/news/2011-11-25/fossil-fuels-beaten-by-renewables-for-first-time-as-climate-talks-founder.html>

²⁴ Data source: International Energy Agency (2001), CO2 emissions from fuel combustion (2001 Edition)

²⁵ http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_summary_ru.pdf

Экономические механизмы регулирования, цена парниковых выбросов формируются в результате ограничений, т.е. по сути, в результате политической интервенции. Институты регулирования парниковых выбросов, позволяют выявить и использовать те «точки роста», о которых говорилось выше. Регулирование парниковых выбросов используется для увеличения добавленной стоимости на единицу используемых ископаемых энергоресурсов и загрязнения окружающей среды.

Главным мотивом введения «парникового» регулирования, как развитыми, так и ведущими развивающимися странами является стремление правительств сохранить и повысить конкурентоспособность экономик своих стран в условиях глобальной смены парадигмы развития в пользу наукоемкой, высокотехнологичной, низкоуглеродной модели.

В этом контексте вызывает беспокойство отставание России не только от стран ОЭСР, но и от ведущих развивающихся стран в формировании политики низкоуглеродного, энерго- и ресурсосберегающего развития, ориентированной на развитие конкурентных преимуществ России, на модернизацию, на опережающее развитие высокотехнологичных, наукоемких секторов экономики.

ЧАСТЬ 2

СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

I. ОБЩИЙ ПОДХОД К СИСТЕМАМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

В настоящее время все ведущие развитые и развивающиеся страны используют те или иные механизмы «парникового» регулирования. При этом каждая страна руководствуется, в первую очередь, собственными национальными интересами и строит собственные внутренние механизмы для корректировки направления экономического развития.

В целом системы регулирования «парниковых» выбросов можно разделить:

- на действующие в рамках Рамочной Конвенции ООН об изменении климата и «независимые» или изолированные;
- на действующие на основе квотирования и переуступки прав на выбросы, на основе установления целевых показателей и компенсационных кредитов (Новый Южный Уэльс, Австралия) и на основе «парникового» налога (Швеция, Норвегия, Австралия, Великобритания);
- на обязательные и добровольные (система в Великобритании, работающая параллельно с обязательной европейской и международной системой);
- по региональному принципу: от международного до муниципального (Токио, Сан-Пауло);
- на основанные на прямом и абсолютном ограничении парниковых выбросов и на относительных показателях энергоэффективности (Индия);
- на межотраслевые и отраслевые (только энергетика в RGGI, США);
- отдельно выделяются системы оборота сертификатов возобновляемой энергетики («зеленых» сертификатов) (большинство штатов США, страны ЕС), которые также косвенно стимулируют сокращение выбросов, а также внедрение системы стандартов низкоуглеродной экономики, сертификатов энергоэффективности («белые» сертификаты).

Экономические механизмы регулирования, в конечном, итоге, сводятся к «парниковому» налогу или рыночному регулированию.

В самом начале 1990-х годов, до принятия Рамочной Конвенции ООН об изменении климата «углеродный» налог был введен в Швеции, Норвегии. В то время основным мотивом было еще большее снижение использования углеводородного топлива (прежде всего, импортной нефти) в экономике стран Скандинавии. Базовая налоговая ставка была принята на очень высоком уровне (50 - 100 долл. США/тCO₂-экв). В то же время были введены многочисленные налоговые льготы для производителей, которые многократно корректировались. Этот опыт показал, что:

- «углеродный» налог является эффективным инструментом управления спросом и пополнения бюджета, но не вносит существенных изменений в отраслевую структуру;
- «углеродный» налог в наибольшей степени подходит для регулирования большого числа гомогенных источников выбросов;
- «углеродный» налог требует исключительно точного администрирования, внесения постоянных поправок в налоговое законодательство в зависимости от экономической ситуации и приоритетов социально-экономической политики²⁶.

Сравнительный анализ «парникового» налогообложения (введение налога на парниковые выбросы) и рыночного регулирования показывает много существенных преимуществ последнего: от оптимизации затрат на достижение экологических показателей до стимулирования инвестиций в повышение энергоэффективности, энергосбережение, модернизацию в качестве вынужденной меры хеджирования рыночных рисков²⁷. Именно при рыночном регулировании цен на выбросы возникает необходимость проводить активную политику управления рисками (в первую очередь, инвестировать в проекты энергоэффективности, сокращения выбросов), что ведет к улучшению результирующих инвестиционных показателей.

Два главных преимущества обязательных систем рыночного регулирования, квотирования и торговли заключаются в том, что, во-первых, обеспечивается определенность конечного результата вне зависимости от появления новых субъектов хозяйственной деятельности (участников рынка и источников выбросов) или объема их производственной деятельности и, во-вторых, результат достигается наиболее экономичным способом.

Климатическая политика крупнейших экономик мира и ближайших соседей и партнеров России представляет большой интерес, как с точки зрения перспективы взаимоотношений с ними, так и с точки зрения их опыта. Главным инструментом климатической политики в большинстве случаев является система рыночного регулирования парниковых выбросов. Введение систем «парникового» регулирования оказывает существенное влияние на экономическую, внешнеэкономическую, промышленно технологическую политику, в том числе на внешнеторговые отношения. Различные варианты таких схем оказываются более или менее эффективными для реализации целей климатической, экологической политики, для создания стимулов

²⁶ Gareth W. Osborn. "Can eco-taxation be effective in reducing carbon emissions?". Professor Tom Tietenberg's research site. Colby College. Retrieved 2011-05-05

²⁷ Inducing Clean Technology in the Electricity Sector: Tradable Permits or Carbon Tax Policies? Yihsu Chen, Chung-Li Tseng, *The Energy Journal*, Vol. 32, No. 3

инновационного, низкоуглеродного развития, повышения конкурентоспособности экономики в целом.

При анализе закономерностей участия стран в системах «парникового» регулирования, включая участие в системе РКИК ООН/Киотского протокола, обращает на себя внимание очевидное преобладание прагматических, в первую очередь, коммерческих мотивов при принятии решения об участии или неучастии в существующих рыночных системах или о создании своей, или о сочетании развития внутренней системы с участием во внешних системах. Поэтому в рынке, действующем на основе Киотского протокола, без колебаний участвуют все потенциальные нетто-продавцы (за исключением России), тогда как нетто-покупатели во многих случаях воздерживаются от участия в «киотском рынке» и принимают решение о создании собственных систем, изолированных от международной.

Европейская система торговли выбросами (ЕСТВ) – это самая масштабная система регулирования выбросов парниковых газов в мире. Активную политику по снижению выбросов углерода проводят Япония, Австралия, Новая Зеландия, отдельные штаты США (лидер – Калифорния), провинции Канады, Южная Корея, Тайвань и многие другие. Широкомасштабные планы по снижению выбросов и общенациональные программы по снижению углеродоемкости разрабатываются и реализуются в Китае, Индии, Мексике, Бразилии, Украине, Казахстане и других странах.

Рыночные системы «парникового» регулирования, в том числе и ЕСТВ, по существу, представляют собой не стихийно возникший рынок, в основе которого спрос и предложение, и состав участников, зависящий от конъюнктуры, а строгую сетевую систему, созданную в результате законодательных решений об ограничении выбросов. Спрос на углеродном рынке формируется «сверху» путем установления ограничений, достаточно жестких для того, чтобы такой спрос возник, а абсолютное большинство субъектов такого рынка или сети вовлечены, по сути, принудительно.

Европейская система торговли покрывает около 10 тысяч наиболее крупных источников, около половины выбросов углекислого газа (около 40% парниковых выбросов) и учитывает лишь выбросы углекислого газа (т.е. сжигание ископаемого топлива). Экономическая стратегия определяет конкретные темпы и параметры постепенного расширения покрытия, включения в систему новых секторов (металлургии, авиации, морского транспорта) и парниковых газов (например, закиси азота, перфторуглеродов). Это крупнейшая система, действующая в рамках системы Рамочной Конвенции ООН об изменении климата и Киотского протокола.

Одной из главных стратегических целей европейской климатической политики является создание глобального углеродного рынка, начиная с рынка стран ОЭСР, а затем его расширение, причем с сохранением ЕСТВ в качестве ядра такого рынка. Этой целью определяется настойчивое стремление ЕС сохранить режим действия Киотского протокола.

II. США И КАНАДА

Несмотря на то, что Соединенные Штаты далеко продвинулись в формировании основ «парникового» регулирования и на федеральном уровне законодательно закрепили то, что «парниковые газы в совокупности угрожают общественному здоровью и благосостоянию»²⁸, они пока только готовятся к введению федеральной системы регулирования, к принятию обязательств по международному соглашению. Основным препятствием к этому является «топливное», прежде всего, «нефтяное» и «угольное» лобби.

С избранием Президента США Б.Обамы на второй срок можно ожидать более решительных действий Администрации в направлении введения «парникового» регулирования на федеральном уровне.

Соединенные Штаты Америки, по сути, были инициаторами предложения ввести и на глобальном уровне систему квотирования и торговли для атмосферных выбросов, которую практически развивали на региональном уровне с 70-х годов прошлого века. Однако они до сих пор воздерживаются от участия в ней, поскольку стали бы крупнейшими нетто-покупателями квот и кредитов, инвестируя, таким образом, в экономики других стран. В то же время, в США активно развиваются внутренние системы прямого и косвенного «парникового» регулирования, стимулирования сокращения выбросов.

Калифорнийская система квотирования и торговли. Калифорния входит в первую десятку крупнейших экономик мира (около 13% ВВП США) и занимает 18 место по объему выбросов парниковых газов, если оценивать этот штат в ряду ведущих государств. В сентябре 2006 г. в штате был принят закон (Assembly Bill 32), определяющий абсолютную цель: снижение парниковых выбросов к 2020 г. до уровня 1990 г., что означает снижение на 17%, а к 2050 г. снижение на 80%, по сравнению с 2006.

В декабре 2011 г. была принята программа введения системы квотирования и торговли (cap and trade), которая является основным инструментом достижения цели.

Эту систему в Калифорнии лишь условно можно назвать молодой и развивающейся. Именно здесь за 20 лет до подписания Киотского протокола и почти 30 лет до запуска Европейской системы торговли выбросами закладывались практические основы рынка атмосферных эмиссий, и опыт, накопленный за это время, превосходит опыт кого бы то ни было в мире.

Каковы же причины и мотивы, по которым Калифорния стала лидером в США в вопросе о введении системы квотирования и торговли парниковыми выбросами помимо того, что большинство населения штата (как и бывший губернатор А. Шварценеггер) активно поддерживало и поддерживает борьбу с антропогенным изменением климата как с одной и серьезнейших проблем современности? Вот некоторые из них:

- Большая концентрация передового высокотехнологичного производства и венчурного капитала, которым выгоден и углеродный рынок, и «зеленый» имидж – репутация экологически ответственного предпринимательства.

- Отсутствие «топливного», «угольного» лобби.

- Наиболее длительный опыт торговли атмосферными выбросами (с 1976 г.) и, как следствие, мощный административный, профессиональный, кадровый потенциал соответствующего административного регулирования и его руководства.

По многим параметрам калифорнийская система торговли, вероятно, станет самой передовой в мире:

- По покрытию. Она охватит наибольшую долю выбросов парниковых газов (85%, по сравнению с 40% европейской системы); включит наибольшее число парниковых газов: все шесть газов Приложения А Киотского протокола; плюс предполагается включить и трифторид азота, используемый в электронной промышленности, например, при производстве ЖК-мониторов (в европейской системе только выбросы углекислого газа).

- По учету выбросов по потреблению. Она охватит оптовых поставщиков топлива, (т.е. НПЗ) с учетом «парникового» содержания их продукции, то есть и тот объем парниковых эмиссий, который будет произведен при сжигании поставленного топлива, например, автотранспортом.

- По темпам роста. Она может стать самым быстро растущим углеродным рынком в мире (прогнозируется рост к 2020 г. с нынешнего 1 до 40 млрд. долларов).

- По строгости допуска внешних кредитов. В ней будет осуществляться самая жесткая политика по отношению к т.н. компенсационным кредитам, т.е. к проектным сокращениям, поступающим извне системы регулирования, в том числе будет применяться принцип «ответственности покупателя», на случай признания их несоответствующими стандартам и правилам.

С 2012 г. система обязательного квотирования и переуступки прав на выбросы действует в тестовом режиме. В августе 2012 г. состоялся первый пробный аукцион квот. В ноябре 2012 года был успешно проведен первый регулярный аукцион, на котором были проданы все выставленные 23 млн.т с лишним калифорнийских углеродных квот по 10,09 долл. США за тонну²⁹⁾.

Калифорнийская система торговли – крупнейшая независимая система, не связанная с системой Киотского протокола. Ею будут охвачены все первичные поставщики электроэнергии, все источники выбросов свыше 25 тыс. тонн CO₂-экв. в год каждый в первый период соблюдения (2013-2014 гг.). Таким образом, покрытие для первого периода составит 35% парниковых выбросов штата. Во второй и третий периоды (2015-2020 гг.) система регулирования охватит и оптовых поставщиков топ-

²⁹⁾ http://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auction/november_2012/auction1_results_2012q4nov.pdf

лива, в т.ч. бензина, солярки, природного газа и других (т.е., в первую очередь, НПЗ) с учетом «парникового» содержания их продукции по потреблению. Таким образом, во второй и третий периоды соблюдения будут дополнительно квотированы выбросы еще от 600 предприятий и «парниковая составляющая», цена парниковых выбросов будет включена в цену топлива, в том числе и для автотранспорта.

Калифорнийский углеродный рынок в течение 2013 – 2020 гг. охватит 2,7 млрд.т выбросов в CO₂-экв. В 2013 г. квотируются выбросы в общем объеме 162,8 млн.т CO₂-экв., из них 97,7 млн. т CO₂-экв. в электроэнергетике. При этом для электроэнергетики применяется корректирующий понижающий коэффициент. Поэтому объем квоты для этого сектора снижен до 98,1%, т.е. до 95,8 млн. т CO₂-экв. Промышленные и иные регулируемые сектора получают оставшуюся часть общей квоты за вычетом резерва, который остается в распоряжении Совета по ресурсам воздушной среды Калифорнии (the California Air Resources Board, CARB).

Калифорнийская торговая система предусматривает три отчетных периода («периода соблюдения»): (1) 2013-2014; (2) 2015-2017; и (3) 2018-2020. В числе допусков по отчетности - ежегодное покрытие 30% обязательств разрешениями (квотами и кредитами) и полная отчетность по окончании периода соблюдения. Квотирование в целом устанавливается на основе сценария обычной хозяйственной деятельности в 2012 году, затем следует ежегодное снижение квоты на 2-3% вплоть до 2020 года, что обеспечивает необходимый дефицит квот (спрос) и рост рынка.

На настоящий момент для калифорнийского рынка одобрено лишь четыре типа проектов, которые могут осуществляться в Соединенных Штатах для получения сокращений (компенсационных кредитов), допустимых в калифорнийской системе торговли:

1. Лесные проекты
2. Отходы животноводства
3. Озоноразрушающие парниковые газы
4. Городские лесные проекты

По оценке Американского углеродного реестра (реестр добровольных сокращений), при таких ограничениях в период с 2018 по 2020 гг. дефицит предложения на рынке достигнет 67% или 134 млн. т CO₂-экв.

Для компенсационных кредитов требуется верификация третьей стороны (независимого эксперта). Использование компенсационных кредитов ограничено 8% от общего объема покрытия обязательств источника. Международные (зарубежные) кредиты на рынок на первом этапе не допускаются.

В соответствии с принципом «ответственности покупателя», на случай признания компенсационных кредитов недействительными, регулятор рынка - Совет по ресурсам воздушной среды Калифорнии - оставил за собой право отменять сделки по купле-продаже компенсационных кредитов.

Рыночный инструмент - Калифорнийская углеродная квота (California Carbon Allowance, CCA).

В калифорнийской системе реализуется гибкий подход к распределению квот, но, как и в Европейской системе торговли, будет использоваться система целевых показателей. В целом она строится на принципе бесплатного выделения 90% от необходимого объема по среднеотраслевым показателям углеродоемкости. Таким образом, в среднем, в начале действия системы участники системы получают бесплатно 90% необходимых им квот, остальная часть распределяется через регулярные ежеквартальные аукционы, начиная с ноября 2012 г.

Ведение счетов и сделок осуществляется через специальный реестр – Службу системы слежения за инструментами соблюдения (Compliance Instrument Tracking System Service, "CITSS"). Счета в ней могут открывать как регулируемые предприятия, так и те, кто намерен участвовать в рыночной деятельности (брокеры, трейдеры, банки).

Серьезного внимания заслуживают перспективы развития **Западной климатической инициативы** (Western Climate Initiative, WCI), стержнем которой станет калифорнийский углеродный рынок. Запуск WCI намечен на 2013 г. Помимо Калифорнии (США) она охватит и Квебек (Канада). Цель: абсолютная, сократить выбросы на 15% от уровня 2005 г. к 2020 г. Параметры ее реализации в основном совпадают с параметрами калифорнийской системы. Похож и перечень допустимых проектных сокращений (за исключением «лесных»):

1. Животноводство (крупный рогатый скот и свиноводство)
2. Озоноразрушающие вещества
3. Шахтный и угольный метан
4. Малые полигоны ТБО.

В начале 2013 г. Совет по ресурсам воздушной среды Калифорнии представил предложение о сопряжении с углеродным рынком Квебека на общественное обсуждение, после чего предполагается уже запуск самого процесса такого сопряжения. В результате объем рынка увеличится примерно на 20%.

В настоящее время ведутся интенсивные переговоры о включении в WCI Онтарио, Британской Колумбии и Мексики. В Мексике существует комиссия с правом ввести схему квотирования и торговли для того, чтобы помочь регулируемым секторам достичь цели по сокращению выбросов на 30% к 2020 г., по сравнению со сценарием обычной хозяйственной деятельности.

Это лишь первые шаги на пути планируемого в будущем сопряжения калифорнийского рынка с рынками других стран и регионов.

Таким образом, в Америке возникает пример создания межгосударственной системы «парникового» регулирования в рамках существующей Зоны свободной торговли.

В северо-западных штатах США действует **Региональная парниковая инициатива** (Regional Green House Gas Initiative, RGGI), которая представляет собой изолированную систему, запущенную в 2009 г. Покрытие: выбросы углекислого газа электростанций в 9 штатах (Коннектикут, Делавэр, Мэйн, Мэриленд, Массачусетс,

Нью-Хэмпшир, Нью-Йорк, Род-Айленд и Вермонт). Цель: обязательная, сокращение к 2018 г. выбросов на 10%, по сравнению с уровнем 2009 г.

Кроме того, «стандарт возобновляемой энергетики» стал основой торговли кредитами (сертификатами) ВИЭ в большинстве штатов США. Это крупнейшая система косвенного стимулирования сокращения парниковых выбросов. Благодаря распространению этой системы и торговле «зелеными сертификатами» доля возобновляемой энергетики в США в 2011 г. достигла 12%, превысив долю атомной энергетики³⁰.

III. КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

КНР активно развивает собственную рыночную систему «парникового» регулирования, руководствуясь при этом следующими мотивами и задачами:

- снижение углеродоемкости (энергоемкости) экономики;
- стимулирование качественного и интенсивного экономического роста;
- укрепление энергетической безопасности, снижение зависимости от импорта энергоресурсов;
- повышение конкурентоспособности экспорта;
- развитие отраслей низкоуглеродной экономики;
- расширение возможностей и повышение эффективности финансового мониторинга;
- глобальная цель – смягчение последствий изменения климата – также в числе приоритетов Китая, особенно с учетом дефицита орошаемых земель и водных ресурсов;
- не последнюю роль играет и стремление к укреплению внешнеполитической репутации, к лидирующим позициям в международной климатической политике.

Выполнение этих задач в комплексе способствует повышению конкурентоспособности экономики.

При сохранении нынешних тенденций к 2020 г. китайская система станет крупнейшей в мире и одной из ключевых составляющих частей будущей новой глобальной системы «парникового» регулирования.

Планы создания китайского углеродного рынка носят характер стратегаемы, нацеленной, в конечном итоге, в том числе и на захват будущего глобального рынка углеродных квот.

Успешное применение Китаем механизма чистого развития по ст.12 Киотского протокола послужило толчком к распространению и углублению использования рыночных механизмов регулирования атмосферных выбросов путем разработки и создания собственного «углеродного» рынка, который станет основным инструментом климатической политики страны в предстоящий период. Уже сейчас, на стадии пилотных экспериментов китайская система становится крупнейшей в мире после европейской. Введение общенациональной системы планируется на 2015 – 2016 гг.

Хотя общая цель, установленная в Китае на настоящее время относительная - сократить выбросы CO₂-экв. на единицу ВВП на 40-45% ниже уровня 2005 г. к 2020 г. - в рамках пилотных схем устанавливаются абсолютные цели на основе ориентиров по снижению углеродоемкости (энергоемкости).

В 2013 – 2014 гг. вводятся пилотные схемы торговли в семи городах и провинциях: г. Пекин, г. Чунцин, пров. Гуандун, пров. Хубэй, г. Шанхай, г. Шэньчжень и г. Тяньцзин. Схемы покрывают энергетику и энергоемкие группы источников (цементную, химическую промышленность, черную металлургию, а также крупные государственные здания), и хотя на этом этапе это лишь небольшая часть источников

выбросов в Китае, предполагается, что к 2014 г. пилотными схемами будет охвачено около 700 млн. т выбросов в CO₂-экв. Для сравнения: австралийская схема покрывает 382 млн. т CO₂-экв., калифорнийская на первом этапе 163 млн. т, CO₂-экв. европейская – 2,1 млрд. т CO₂-экв.

Развитие климатической политики в Китае шло изначально на основе тех же административно-командных принципов, на которых до сих пор в основном строится и экологическое регулирование в России.

В 2006 г. была запущена программа «1000 предприятий», в соответствии с которой крупнейшие предприятия – источники, которые отвечали примерно за треть общенациональных выбросов и за почти половину промышленных выбросов страны, должны были сократить их.

Программа предусматривала сокращение энергопотребления на 100 млн. тонн угольного эквивалента к 2010 г. Эта цель была достигнута уже по итогам 2008 г. Успех объяснялся и тем, что были выделены крупные средства со стороны государства для вознаграждения участников.

В 2007 г. Центральным правительством было выделено 23.5 млрд. юаней (3.4 млрд. долл. США), из которых выплачивалось вознаграждение в размере 200 юаней (29 долл. США) за каждую сэкономленную тонну в Восточном Китае и 250 юаней (36 долл. США) в Центральном и Западном Китае. С учетом среднего коэффициента эмиссии для Китая на тонну угольного эквивалента вознаграждение соответствовало 12 - 15 долл. США за тонну CO₂-экв. В следующем году было выделено почти 42 млрд. юаней.

Вдобавок к этому:

- средства выделялись и провинциальными правительствами;
- были существенно снижены налоговые льготы для экспортных производств с высоким уровнем энергоемкости и низкой добавленной стоимостью (сталь, цемент, стекло, некоторые цветные металлы);
- были введены 4 дифференцированных тарифа на электроэнергию: стимулирующий, разрешительный, сдерживающий и запрещающий.

Всего в течение 11-й пятилетки в энергосбережение было вложено около 1 триллиона юаней (143 млрд. долл. США).

В том же 2006 году были введены повышенные тарифы для электроэнергии от возобновляемых источников: 0.5-0.75 RMB/кВтч для ветровой энергетики и энергетики на основе биомассы, 1 RMB/кВтч для солнечной энергетики, в сравнении с обычным тарифом для тепловой электроэнергетики, равным 0,45 RMB/кВтч. Были введены и другие финансовые стимулы для проектов ВИЭ, включая «налоговые каникулы».

Прочие косвенные меры по ограничению парниковых выбросов включали: ограничения на использование и производство ископаемого топлива, в первую очередь, угля; прямое государственное субсидирование новых секторов низкоуглеродной экономики (производства оборудования для ВИЭ); закрытие низкоэффективных уголь-

ных электростанций (в 2006 -2010 гг. были выведены из эксплуатации угольные электростанции общей установленной мощностью 72,1 ГВт).

Начиная с 12-го пятилетнего плана (2011 - 2015 гг.) показатель углеродоемкости в КНР занимает, фактически, более важное место, чем показатель энергоемкости. Именно он становится основным для планов повышения энергоэффективности до 2020 г.

В результате этих косвенных предварительных мер, по данным китайских исследовательских центров, были сокращены или предотвращены выбросы парниковых газов в объеме 1,3 млрд. т CO₂-экв.; энергоемкость ВВП в течение 2005 -2010 гг. снизилась на 19,1%; производство электроэнергии из возобновляемых источников росло экспоненциально; КНР стала крупнейшим экспортером компонентов и оборудования для ВИЭ в мире.

Китай уверенно лидирует среди развивающихся стран по масштабам применения механизма чистого развития Киотского протокола. Половина проектов, зарегистрированных по данному механизму в Секретариате РКИК ООН, реализуется в Китае. Портфель проектов КНР предусматривает 700 млн. т CO₂-экв. сокращений выбросов. Этот опыт позволил Китаю обрести уверенность и опыт в эксплуатации механизма компенсационных кредитов, который необходим и для внутреннего углеродного рынка. В то же время он продемонстрировал недостатки международного механизма и его неполное соответствие целям и задачам китайской климатической политики. С одной стороны, он показал спекулятивность проектов по газам с высоким коэффициентом глобального потепления (например, гидрофторуглеродам, ГФУ), недостаточно строгое соответствие принципу «дополнительности» (избыточности) проектов, сомнительность вклада механизма чистого развития в выполнение целей РКИК ООН в целом, с другой, его масштабы не соответствуют масштабам задач китайской климатической политики и, в частности, механизм недостаточно стимулировал рост энергоэффективности. Большая часть сокращений пришлось на малую гидроэнергетику, ветровую энергетику и ГФУ. Но в этих проектах результаты впечатляющие. Рост установленной мощности, зарегистрированный по проектам МЧР, составил 40 ГВт для ветроэнергетики и 30 ГВт для солнечной энергетики.

Таким образом, механизм производства компенсационных кредитов был создан и действует, включая такие важнейшие элементы как систему независимой экспертизы, мониторинга – отчетности – верификации, систему административного утверждения проектов, кредитов, их выпуска в обращение. Эти элементы необходимы и для внутренней системы торговли.

На настоящий момент этапы создания внутренней системы регулирования парниковых выбросов в Китае выглядят следующим образом:

В 2004 г. Комиссия по развитию и реформам одобрила применение механизма чистого развития;

В 2005 11-м пятилетним планом (2006 – 2010 гг.) принята цель по снижению энергоемкости на 20% административно-командными методами;

В 2006 г. Народный банк Китая и Фонд национального благосостояния Китая

предложили правительству предварительный план создания общенациональной системы торговли парниковыми выбросами;

В 2008 году созданы эколого-энергетические биржи в Пекине, Шанхае и Тяньцзине;

Принятым в 2010 году 12-м пятилетним планом предусмотрено развитие внутренней торговли выбросами как ключевой меры климатической политики;

В 2011 году принято решение о запуске пилотных схем в семи городах и провинциях;

В 2012 году сформулированы правила выпуска и оборота компенсационных кредитов и детали осуществления пилотных схем;

В 2013 году планируется запуск муниципальных пилотных схем;

В 2014 году - запуск провинциальных пилотных схем;

В 2015- 2016 годах - годах запуск общенациональной системы.

Запуск пилотных схем в г. Пекин, г. Чунцин, пров. Гуандун, пров. Хубэй, г. Шанхай, г. Шэньчжень и г. Тяньцзин позволит приобрести опыт действия систем в относительно высоко развитых (прибрежных) и относительно низко развитых городах и провинциях (например, пров. Хубэй).

Пилотные схемы будут различаться и по правилам действия с тем, чтобы отработать возможности различных вариантов. Так, в Пекине в схему включаются все источники выбросов свыше 10 тысяч т CO₂-экв. в год каждый, а в Чунцине только предприятия 6 наиболее энергоемких секторов. В целом китайская система предусматривает существенно более низкий порог для включения в нее источников (10 тыс. т CO₂-экв.), чем в Европе, США. Австралии (20-25 тыс. т CO₂-экв.).

Конкретные показатели тестовых схем выглядят следующим образом:

Город/ провинция	Ориентир снижения углеродоемкости	Запуск (год)	Покрывтие (критерий источника)	Покрывтие (число предприятий)	Допуск компенсационных кредитов
Пекин	18%	2013	10 тыс. тCO ₂ -экв.	600	CCER ³¹
Шанхай	19%	2013	10 тыс. тCO ₂ -экв.	200	CCER + местный стандарт
Тяньцзин	19%	2013	10 тыс. т тут	120	—
Чунцин	17%	2013	6 отраслей	—	Возможно, «лесные» кредиты
Шэньчжень	—	2013	—	800	—
Гуандун	19,5%	2013	20 тыс. тCO ₂ -экв.	820	«лесные» кредиты + CCER
Хубэй	17%	2014	Электростанции и тяжелая промышленность	100	CCER, до 15% обязательств

По всей вероятности, будет введен «ценовой коридор» для китайского углеродного рынка, чтобы избежать тех взлетов и падений цен, которые свойственны, например, европейскому углеродному рынку.

Для компенсационных кредитов КНР предполагает использовать стандарты аналогичные используемым в механизме чистого развития Киотского протокола. Причем для повышения спроса на Сертифицированные сокращения выбросов (CER), которые сейчас покупаются в основном в Европейской системе торговли выбросами, они будут приниматься и внутри Китая.

В то же время в Китае продолжают рассматривать возможность введения налога на парниковые выбросы («углеродного» налога) в дополнение к системе квотирования и торговли, полагая, что эти системы экономического регулирования не являются взаимоисключающими. В начале 2012 года НИИ финансов представил в правительство КНР предложение о введении «углеродного» налога в размере 10 юаней (\$1,6) с постепенным его повышением до 40 юаней (\$6,4) к 2020 году³².

³¹⁾ Chinese Certified Emissions Reductions – Китайские сертифицированные сокращения выбросов, локализованный аналог единиц Киотского протокола

³²⁾ Carbon Markets and Climate Policy in China. China's pursuit of a clean energy future, Prepared for The Climate Institute by: Richard Scotney, Sarah Chapman, Cameron Hepburn, Cui Jie, OCTOBER 2012

IV. КАЗАХСТАН

6 февраля 2008 года было принято постановление правительства Республики Казахстан №107 «Об утверждении Правил торговли квотами и обязательствами на сокращение эмиссий в окружающую среду».

В 2009 году Казахстан принял абсолютную цель: к 2020 году сократить выбросы парниковых газов на 15%, а к 2050 году - на 25%, по сравнению с 1992 годом.

В 2011 году было принято постановление правительства № 1205 «О некоторых вопросах реализации Киотского протокола к Рамочной Конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата», которым министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан назначено уполномоченным органом по координации реализации Киотского протокола. В 2011 г. были приняты поправки в Экологический кодекс и в Кодекс «Об административных правонарушениях». В 2012 г. принято 17 Постановлений Правительства и 14 Приказов Министерства охраны окружающей среды. Изменения и принятые нормы регламентируют обращение с выбросами парниковых газов, их квотирование и ограничение. Следуя международной практике, законодателем принято решение - не вводить систему налоговых сборов (cap and tax) за выбросы парниковых газов, а внедрить систему квотирования и торговли (cap and trade). В Казахстане исходили из того, что система ввода дополнительных налогов - более консервативная система ограничений и в большинстве случаев приводит к недопониманию между государством и промышленным сектором. За основу была принята система ограничений и торговли квотами, апробированная в Европейском Союзе.

Национальная система ограничения выбросов и торговли квотами рассматривается в Казахстане как одна из основных частей Стратегии перехода на низкоуглеродную экономику. Система национальной торговли квотами на выбросы вводится с 1 января 2013 года.

На основе ежегодной инвентаризации природопользователи разделены на сектор квотирования и сектор администрирования. Квотируемый сектор - это все предприятия, выбрасывающие более 20 тыс. тонн углекислого газа в год. Для этого сектора предусмотрены механизмы торговли квотами.

Базовой линией для квотирования выбросов парниковых газов природопользователям на 2013 год устанавливается уровень объемов выбросов двуокиси углерода 2010 года. На 2013 год предусматривается бесплатное распределение квот.

Общий резерв Казахстана на 2013 год определяется как разница между выбросами парниковых газов базового для страны 1992 года и выбросами парниковых газов 2010 года и составляет 58 966 740 тонн CO₂-экв. Этот резерв

распределяется между резервом установленного количества и резервом квот для новых и расширяемых установок.

Общий объем выбросов парниковых газов от 178 предприятий, выбросы парниковых газов которых составляют более 20 тысяч тонн двуокиси углерода в год, за 2010 год составил 147 190 092 тонны двуокиси углерода. Это соответствует около 56,0 % общенациональных выбросов парниковых газов. Отрасли экономики, по которым проводится квотирование парниковых газов: энергетика; нефтегазовая; горно-металлургическая; химическая промышленность; транспорт.

Предполагается, что штрафы за превышение выбросов парниковых газов будут в несколько раз дороже рыночной стоимости квот, около 70 Евро, тогда как рыночная цена, по оценкам экспертов, не превысит 4 – 5 Евро.

При запуске казахстанской системы необходимо было разрешить правовую коллизию, которая заключалась в том, что Экологическим кодексом предусмотрено, что выбросы парниковых газов не являются предметом экологических разрешений (поскольку основная масса парниковых газов - это двуокись углерода, выбросы которой не требуют разрешений). Включение их в список нормируемых и необходимость получения разрешений автоматически влекло бы за собой внесение платы за выбросы. А это означало бы обложение их двойной платой.

Такое потенциальное противоречие существует во всех административно-правовых системах, берущих начало в нормативно-правовых основах времен СССР.

2013 год - первый год ввода системы квотирования и торговли в Казахстане является пилотным. Это выражается:

- в возможной отсрочке штрафных санкций по многочисленным и настоятельным обращениям природопользователей как в министерство, так и на имя премьер-министра;
- в упрощенном механизме получения квот и в проводимой совместно с ассоциациями работе по выработке изменений и дополнений в принятую нормативную базу.

V. УКРАИНА

Весьма активные действия в направлении разработки внутренних систем регулирования осуществляет Украина. Привлекается помощь иностранных специалистов и грантовое финансирование.

Украина рассматривает возможность присоединения к европейской системе торговли и, в то же время, ее представители озвучивали предложение о создании рынка в рамках СНГ.

Еще в 2011 г. глава украинского Государственного агентства экологических инвестиций заявлял о том, что готовится проект закона о создании внутреннего рынка в Украине. При этом в Украине исходят из того, что углеродный рынок должен быть гибким, способным сопрягаться как с рынком ЕС, так и с рынками других стран. После формирования нового состава парламента по результатам выборов 28 октября 2012 г., планируется внесение такого законопроекта на рассмотрение Верховной Рады Украины.

Ранее Украина получила право разработать предложение по созданию рынка, на которое Мировым банком было выделено финансирование. На разработку предложения о создании рынка выделено 315 тыс. долл. США. После подготовки такого предложения Украина претендует на получение еще 3 млн. долл. США, которые предусмотрены для реализации этой программы.

На сегодняшний день емкость внутреннего углеродного рынка, по подсчетам Гоэкоинвестиций Украины, достигает 100-200 млн. тонн CO₂-экв.

Планы создания углеродного рынка в Украине подчинены главной актуальной задаче: сохранению своего места на международном углеродном рынке во второй период обязательств Киотского протокола и в долгосрочной перспективе.

В рамках многостороннего переговорного процесса Украина выступала за полный перенос сэкономленных единиц установленного количества на будущий период, что и было решено на конференции РКИК ООН в Дохе. Заметим, что принятая в Дохе поправка к Киотскому протоколу, регламентирующая второй период его обязательств, содержит пункт, не позволяющий в 2013 – 2020 гг. иметь обязательства более слабые, чем средний уровень выбросов страны в 2008 -2010 гг. Поэтому на практике во втором периоде Киото Украина имеет обязательства равные не 76% (как записано таблице поправки), а примерно 50% от уровня 1990 года. Однако, учитывая большой объем неиспользованных квот с первого периода Киото, стране по силам выполнить даже столь сильные обязательства.

Украина не раз подчеркивала свою готовность к реализации долгосрочной политики по сокращению выбросов парниковых газов, которая бы к 2050 году позволила снизить выбросы до уровня 50% от 1990 года, но при условии, что стране будет оказана помощь, соответствующая уровню ее экономического развития. Здесь, конечно, подразумевается не прямая финансовая поддержка, типичная, для помощи наименее развитым странам Африки и Азии, а возможность широкого участия

Украины в международных экономических механизмах снижения выбросов, где бы страна получала технологии и инвестиции.

Стремление сохранить и укрепить свои позиции на международном углеродном рынке подкреплено весьма успешным, хотя и противоречивым опытом использования механизмов Киотского протокола, прежде всего, механизма совместного осуществления.

На разной стадии реализации в Украине – от проектной документации до выпуска ЕСВ – сегодня находятся проекты общим объемом в 346,3 млн. ЕСВ (данные на 25 июля 2012 г.). С момента присоединения к протоколу Украина выпустила на рынок 62,857 миллиона ЕСВ, в том числе в 2011 году 48,332 миллиона ЕСВ. За восемь месяцев 2012 г. Госагентство выпустило на рынок 49,6 млн. ЕСВ в рамках 57 проектов.

УГЛЕРОДНЫЕ ТРАНЗАКЦИИ В УКРАИНЕ*

	2008	2009	2010	2011	2012
Количество выпущенных ЕСВ, млн	0	3,2	11,3	48,3	49,6
Количество проектов с выпущенными ЕСВ	0	10	25	72	57
Количество покупателей квот	0	9	17	35	11

* данные за 2012 год – по состоянию на 7.09.2012. Источник: Украинский реестр углеродных единиц

Всего за первый учетный период Украина выпустила 345 млн. ЕСВ, из которых 105 млн. в самом конце 2012 г., когда перспективы продолжения украинских ПСО стали сомнительными, а цены на европейском рынке упали до 0,1-0,13 Евро.

Опыт Украины выявил проблемы и возможности механизма совместного осуществления.

Проблемы «дополнительности». Задержки с принятием нормативно правовой базы, одобрением и регистрацией проектов приводили к тому, что не могли быть своевременно реализованы проекты, которые в основном зависят от «углеродного» дохода (например, утилизация угольного шахтного метана, биогаза на полигонах ТБО), т.е. «дополнительность» которых несомненна.

В ходе детерминации и верификации проявился и конфликт интересов независимых экспертных организаций, который заключался в том, что их оплата зависит напрямую от выданных положительных заключений. Детерминация по 60 из 69

проектов, зарегистрированных по Треку I, была произведена одной и той же экспертной организацией.

Вероятно, такие проблемы неизбежны при столь коротком сроке работы механизма. Опыт и продолжение его действия позволяют отладить механизм так, чтобы приоритет был отдан проектам с наибольшей долей «избыточных» целенаправленных усилий по сокращению выбросов.

Возможности «раннего кредитования». Для еще более широкого использования «механизмов гибкости» Киотского протокола Украина использовала схему т.н. «раннего кредитования», при которой засчитывались сокращения, достигнутые до 2008 г. Такие сокращения продавались в виде единиц установленного количества без конвертации их в единицы сокращения выбросов. Такие операции требовали отдельных решений правительства Украины, однако для них отсутствовали определенные критерии, в том числе и временные рамки реализации проектов. Четырнадцать из пятнадцати проектов, утвержденных по Треку I в 2011 г., предусматривали такое «раннее кредитование». Всего по этой схеме было выпущено 29,6 млн. углеродных единиц, что вполне сравнимо с 47 миллионами ЕСВ, проданных по «схеме зеленых инвестиций».

Фактически, такая модель является промежуточной, гибридной между механизмом «совместного осуществления» и механизмом международной торговли эмиссиями, обеспечивая «озеленение» единиц установленного количества. Она полностью соответствует требованиям ст. 17 Киотского протокола, которая вообще не предполагает обязанность целевого использования средств от продажи квот.

Такие единицы не могли продаваться в рамках европейской системы, в которой созданы искусственные ограничения для действия 17 ст. Киотского протокола. Правительства также сдержанно относились к покупке ЕУК, переданных Украиной в частные руки. В основном конечными покупателями «ранних кредитов» в виде ЕУК становились японские компании.

VI. БЕЛАРУСЬ

Одним из главных мотивов создания национального рынка Белоруси стала возможность

- выполнять будущие обязательства за счет проведения внутренней политики;
- вовлечь крупные предприятия-эмиттеры в этот процесс;
- наладить эффективную систему мониторинга и отчетности по выбросам парниковых газов от индивидуальных источников;
- дать ясные ценовые сигналы для разработчиков низкоуглеродных технологий;
- стимулировать предприятия к реализации энергетически и экологически эффективных проектов.

Учитывая нарастающую в настоящее время тенденцию к возникновению и развитию внутренних рынков различных стран и перспективу их сопряжения, Беларусь уже сейчас планирует конкретные шаги в этом направлении, чтобы не оказаться в стороне от масштабного процесса по снижению выбросов парниковых газов и внедрению низкоуглеродных технологий, который охватил экономически развитые страны. Существует ясное понимание того, что некоторые предприятия-экспортеры окажутся неконкурентоспособными на внешнем рынке ввиду того, что не будут отвечать требуемым экологическим стандартам.

В Беларуси принимались и продолжают приниматься нормативно-правовые акты, необходимые для «парникового регулирования», в том числе и не относящиеся только к реализации Киотского протокола, например:

- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 5 сентября 2006 г. № 1145 «О создании Государственной комиссии по проблемам изменения климата» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 148, 5/22871);
- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 7 сентября 2006 г. № 1155 «Об утверждении Стратегии снижения выбросов и увеличения абсорбции поглотителями парниковых газов в Республике Беларусь на 2007 – 2012 годы» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 148, 5/22879);
- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 августа 2008 г. № 1117 «Об утверждении Национальной программы мер по смягчению последствий изменения климата на 2008-2012 годы» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 188, 5/28111);
- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 апреля 2009 г.

№ 466 «О порядке представления, рассмотрения и мониторинга проектов по добровольному сокращению выбросов парниковых газов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 95, 5/29600);

- постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. № 10 «О мерах по реализации постановления Совета Министров Республики Беларусь от 5 сентября 2006 г. № 1144» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 132, 8/16494).

Однако они не регулируют отношения в области установления прав на выбросы парниковых газов, имущественные отношения между субъектами в области оборота прав на выбросы парниковых газов, не определяют правовые механизмы национального распределения прав на выбросы парниковых газов, подходы к проведению оценки и обеспечению снижения уязвимости, адаптации к изменяющемуся климату, смягчения (снижения) антропогенного воздействия на климат.

Вопросы о нормативно-правовом регулировании парниковых выбросов с возможным применением рыночных механизмов специально изучались в Беларуси при участии компании ICF Consortium по программе TACIS³³ и были сделаны следующие выводы:

В Беларуси (как и в России) отсутствуют законодательные акты, позволяющие комплексно регулировать отношения, входящие в предмет проекта Закона об охране климата.

Отдельные нормы, регулирующие вопросы охраны климата, содержатся в Законах Республики Беларусь: «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 года, «О гидрометеорологической деятельности» от 9 января 2006 года, «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 года.

Однако, отношения, входящие в предмет проекта Закона об охране климата, не регулируются Законом Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха». Парниковые газы влияют на качество атмосферного воздуха, однако их более значительное негативное влияние состоит не в загрязнении атмосферного воздуха и не в их вредном физическом воздействии на атмосферный воздух, а в воздействии на климатическую систему и изменение климата. Методы и методики при осуществлении деятельности в области эмиссии и поглощения парниковых газов являются расчетными, правильность их использования определяется путем валидации (подтверждения), которая не предусмотрена законодательством об охране атмосферного воздуха и охране окружающей среды в целом. Кроме того, не представляется возможным, в силу специфики законодательства об охране атмосферного воздуха, урегулировать его в рамках отношения, возникающего на основе взаимодействия между субъектами с использованием рыночных механизмов.

Законодательство об охране окружающей среды и охране атмосферного воздуха не содержит специальных правовых средств и регуляторов, применимых с учетом

реализации международных норм и принципов в области эмиссии и поглощения парниковых газов, в частности, касающихся

- верификации и сертификации деятельности в области защиты климата;
- учета показателей выбросов парниковых газов;
- государственного квотирования эмиссий;
- права собственности на углеродные единицы;
- особенностей совершения сделок с квотами углеродных единиц и особенностей регистрации этих сделок;
- оборота углеродных единиц;
- страхования рисков, возмещения ущерба, причиненного нарушением законодательства в области эмиссии и поглощения парниковых газов;
- аккумуляции средств на снижение уязвимости и адаптацию экономики и общества к изменению климата.

Отношения в области права собственности на углеродные единицы, совершения сделок с углеродными единицами и их квотами, оборота углеродных единиц четко не урегулированы в законодательстве. Международные договоры закрепят национальную квоту углеродных единиц Республики Беларусь, однако вопрос о праве собственности на углеродные единицы, в том числе о возможном введении исключительного права государственной собственности на углеродные единицы, является прерогативой национального законодательства, а он в настоящее время не решен.

В тоже время, в соответствии со статьей 13 Конституции Республики Беларусь, *«законом могут быть определены и другие объекты, которые находятся только в собственности государства, либо установлен особый порядок перехода их в частную собственность, а также закреплено исключительное право государства на осуществление отдельных видов деятельности»*.

Соответственно, урегулирование отношений права собственности на углеродные единицы в пределах национальной квоты, утвержденной международными договорами, вне нормативного правового акта уровня закона в Республике Беларусь не представляется возможным.

Таким образом, действующее законодательство об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов содержит лишь фрагментарно общие, отсылочные нормы, регулирующие вопросы охраны климата, но не содержит специальных правовых норм, регулирующих на основе международных норм и принципов специфические отношения в области выбросов и поглощения парниковых газов: отношения в области права на выбросы парниковых газов, порядок совершения сделок с правами на выбросы парниковых газов, отношения в области верификации достигаемых сокращений выбросов, учета парниковых газов, нормирования выбросов парниковых газов.

Во избежание дублирования и коллизий при регулировании одних и тех же отношений в проекте Закона должна быть статья, определяющая соотношение законо-

дательства об охране климата с иным законодательством, сферу его применения, в том числе по вопросам регулирования отношений, связанных с воздействием на климат парниковых газов, являющихся загрязняющими веществами.

Нормы, регулирующие отношения в области оценки уязвимости и адаптации природных комплексов и экономики к изменяющемуся климату, также требуют закрепления в специальном нормативном правовом акте уровня закона с учетом имеющегося пробела в законодательстве.

В силу специфического предмета правового регулирования, специфики отношений, которые необходимо урегулировать в области охраны климата, используя гражданско-правовой метод регулирования, не представляется возможным урегулировать эти отношения путем внесения изменений и дополнений в существующие законодательные акты, а требуется разработка отдельного законодательного акта.

VII. РАЗВИТИЕ СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ В МИРЕ В ЦЕЛОМ

Развитие международной и внутренней составляющей климатической политики на примере **США, Китая, Украины, Казахстана и Беларуси** обнаруживает прагматичное сочетание интересов с учетом рыночного позиционирования на внешних рынках и выстраивания внутренних рынков как продолжения экономической, промышленно-технологической и экологической политики.

Гипотетическое формирование в будущем общего углеродного рынка, например, в рамках Таможенного союза, предполагает ведущее место **России** как страны с относительно высоким уровнем производства добавленной стоимости на единицу сожженного ископаемого топлива и загрязнения атмосферы.

Система регулирования в **Новой Зеландии**, запущенная в действие в 2009 году, (первая система регулирования после ЕСТВ) структурирована таким образом, что стимулировала рост лесовосстановления на 17% за 1 год и позволила обеспечить невысокий уровень цены сокращений³⁴.

Экологические и экономические особенности **Бразилии** заключаются в огромном потенциале абсорбции парниковых газов лесами и производства биотоплива (этанола). Бразилия развивает собственную внутреннюю модель «парникового» регулирования, основанную на добровольных обязательствах снизить выбросы, относительно прогнозных. В 2009 году обязательства по сокращению выбросов и «парниковое» регулирование были приняты на муниципальном уровне в Сан-Паулу.

Примером успешного опыта развития добровольной системы регулирования может служить развитие **британской** межотраслевой системы³⁵. По сути, эту систему можно лишь условно назвать добровольной, так как только участие, но не уровень обязательств, требовал добровольного согласия, а вся система с 2008 года управляется государственным регулирующим органом.

Развивающиеся системы «парникового» регулирования уже с трудом поддаются перечислению:

Южная Корея. Схема торговли эмиссиями. Запуск: 2015 г. Изолированная, обязательная. Охватывает примерно 500 компаний, в совокупности отвечающих примерно за 60% годовых выбросов страны. Цель: установлена Правительством и составляет 30% сокращения выбросов к 2020 г., по сравнению со сценарием обычной хозяйственной деятельности. На первом этапе запрещено использование внешних единиц соблюдения.

Мексика. Мексиканская система торговли CO₂-экв. Запуск: время не определено. Существует комиссия с правом ввести схему квотирования и торговли для того, чтобы помочь регулируемым секторам достичь целей по сокращению выбросов, которые еще должны быть определены. Создание рынка эмиссий не является

³⁴) <http://www.pointcarbon.com/news/1.1704461?date=20111220&sdctc=1&ref=search>

³⁵) В 2002 году 34 компании в Великобритании добровольно согласились принять на себя обязательства по ограничению парниковых выбросов сначала на принципе «наследования», то есть на уровне исторических выбросов, но затем с последовательным снижением разрешенного уровня выбросов. Стимулом их участия был специальный фонд в размере 215 миллионов фунтов стерлингов. Из средств фонда финансировались мероприятия по сокращению выбросов, т.е. по ускоренному техническому перевооружению, модернизации первичными участниками системы

обязательным. Цель: абсолютная, сокращение выбросов на 30% к 2020 г., по сравнению со сценарием обычной хозяйственной деятельности.

Тайвань. Компенсационная схема. Запуск: время не определено. Покрытие: охватывает примерно 270 компаний, отвечающих за более чем половину парниковых выбросов на Тайване. Они согласились предоставлять правительству отчетные данные о выбросах, чтобы помочь ему разработать и ввести компенсационную схему. Цель: абсолютная, сократить выбросы до уровня 2005 г. к 2020 г.

Индия. Обязательная система торговли по показателям энергоэффективности. Запуск: начало торговли планируется на 2014 г. по окончании трехлетнего вступительного периода. Охватывает восемь секторов, на которые приходится 54% промышленного потребления энергии. Цель: относительная, сократить интенсивность выбросов на 20-25% к 2020 г., по сравнению с 2005 г.

Таиланд. Добровольный рынок эмиссий. Запуск: октябрь 2014 г. Покрытие не определено, но правительство согласует цели по сокращению выбросов с участниками рынка.

Вьетнам. Национальная схема. Запуск: к 2018 г. Детали не раскрыты. Цель: относительная, сокращение выбросов на единицу ВВП на 8-10% ниже уровня 2010 г. к 2020 г.

В странах ОЭСР и странах-лидерах «Группы 20» «парниковое» регулирование активно развивается на национальном, региональном и субрегиональном уровнях. Развитие таких систем учета и регулирования парниковых выбросов позволяет решать задачи экономической стратегии и подойти к новому глобальному соглашению, которое планируется принять к 2015 г., с обоснованными предложениями климатических обязательств.

При всем разнообразии систем «парникового» регулирования они строятся в одной и той же системе координат, системе устоявшихся основополагающих концепций и понятий, подтвержденных исследованиями и практикой, которые к тому же уточняются и координируются в рамках международной системы переговоров по РККИ ООН.

Основу той или иной конфигурации системы «парникового» регулирования составляют конкретные социально-экономические интересы и стратегии экономического, промышленно-технологического развития той или иной страны или региона, интересы повышения конкурентоспособности экономик в условиях перехода к низкоуглеродной модели развития. Решающее значение при этом имеют именно государственное принуждение и стимулирование, «политические интервенции», подстегивающие перестройку модели экономического развития.

Системы «парникового» регулирования создаются в универсальной системе категорий, из универсальных компонентов, которые очень многообразны, так как в первую очередь учитывают приоритеты национальных стратегий развития, создаются как эффективный инструмент реализации этих стратегий, повышения конкурентоспособности страны.

Создавая системы рыночного регулирования парниковых выбросов, государства преследуют не только цели климатической политики, но и стратегические цели развития экономики, совершенствования ее отраслевой структуры и технологической базы, повышения ее конкурентоспособности, доли наукоемких и высокотехнологичных отраслей. Такие системы не только не создают барьеров или рисков для экономического развития, но и сами являются мощным инструментом управления комплексом рисков от климатических (в частности, создавая источник финансирования адаптационных программ), до внешнеэкономических (существенно повышая конкурентоспособность отечественных товаров как на внутреннем, так и на внешнем рынках).

Один из основных выводов, который можно сделать на основе анализа развития систем экономического регулирования выбросов парниковых газов в мире, заключается в том, что реальный процесс создания глобальной системы идет не столько на переговорных площадках, сколько путем практической разработки национальных систем на основе стандартизированных решений развитой экономической теории регулирования атмосферных выбросов.

ЧАСТЬ 3

«УГЛЕРОДНЫЕ» РЫНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ

I. КРАТКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ УГЛЕРОДНОГО РЫНКА

Развитие мирового «углеродного» рынка идет путем развития национальных, региональных и субрегиональных систем регулирования, при сохранении международного сегмента (системы РКИК ООН). Следующий этап – сопряжение и интеграция рынков и систем регулирования парниковых выбросов в глобальном масштабе.

До решений 18-й Конференции Сторон Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (Доха, декабрь 2012 г.) углеродный рынок находился в ожидании завершения периода действия режима Киотского протокола и дальнейшего распада на региональные, субрегиональные и национальные сегменты, которые в перспективе должны интегрироваться, но уже на новой основе. Решения конференции в Дохе существенно дополнили и уточнили те условия, в которых Стороны Конвенции, в том числе и Россия, будут выстраивать свою климатическую политику в течение ближайших лет.

Ведущая тенденция, а именно, перенос акцентов на региональные, субрегиональные и национальные точки роста систем «парникового» регулирования, сохранилась. Но сохранилась и «киотская» система регулирования, которая на новом этапе будет играть уже, в первую очередь, роль переходной на пути к новому глобальному соглашению. Европейская торговая система регулирования парниковых выбросов (ЕСТВ) прочно утвердилась в качестве драйвера этой переходной модели.

После 5-летнего бурного развития к 2010 году на углеродном рынке началась стагнация, что было вызвано экономической рецессией и неопределенностями «пост-киотского» периода. Сыграли свою роль и затруднения с прохождением законодательства по «парниковому» регулированию в США, Японии, Австралии, Южной Корее³⁶. На этом фоне доминирующее значение ЕСТВ стало еще более очевидным. Доля ЕСТВ в глобальном углеродном рынке с учетом оборота Сертифицированных сокращений выбросов (ССВ) по механизму чистого развития в 2010 г. составила 97%.

Оборот на мировом углеродном рынке в 2011 г. составил около 140 млрд. долларов США (рынок низкоуглеродной экономики оценивается примерно в 800 млрд. долларов). Оборот Евроквот около 120 млрд. Евро (85% рынка).

ЕС – крупнейший покупатель, обеспечивающий 70% спроса, КНР – крупнейший продавец, на нее приходится в среднем 60% поставок кредитов по механизму чистого развития (Сертифицированных сокращений выбросов).

³⁶ Законодательное решение о создании системы квотирования и торговли в Южной Корее было принято в начале мая 2012 г. Основным мотивом послужили долгосрочные интересы повышения энергоэффективности и «озеленения» экспорта.

Ведущие продавцы по ст. 17 Киотского протокола: Чехия (90,1 млн. ЕУК), на втором месте – Эстония (60,8 млн. ЕУК), на третьем – Украина (47 млн. ЕУК). Ведущий покупатель - Япония (209,1 млн. ЕУК).

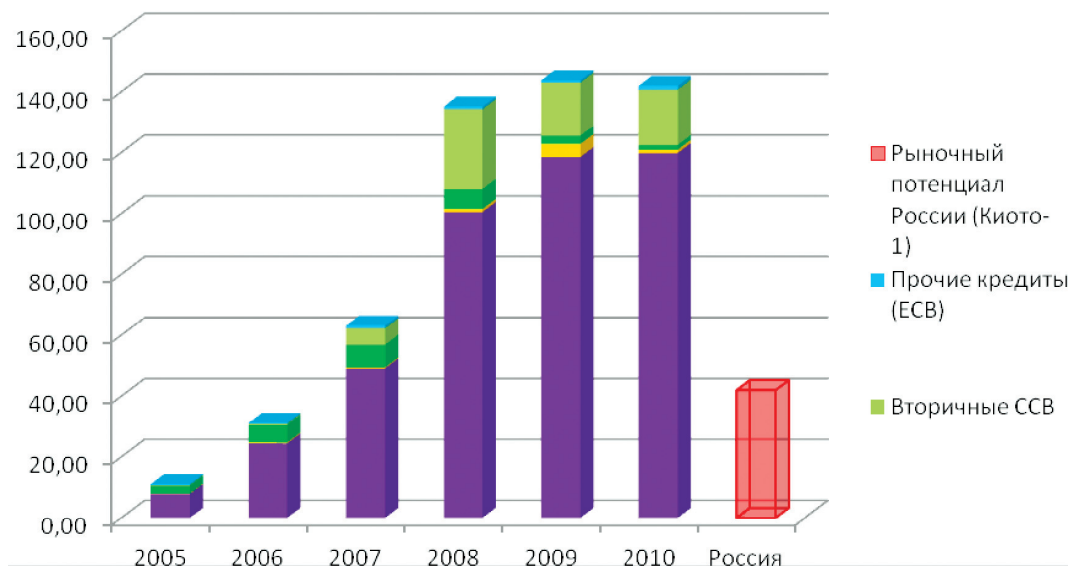


Рис. 12. Рост углеродного рынка (млрд.долл. США, данные Всемирного банка)

Доля России на международном «углеродном» рынке не достигала 0,1%, тогда как ее совокупная потенциальная рыночная доля в ценах 2011 г. 25-30%.

В 2013 году ожидается ужесточение требований ЕСТВ с целью поддержать ослабевший рынок. Вероятно, будет ограничено число Евроквот и кредитов (ЕСВ и ССВ), поступающих на рынок. ЕС рассматривает возможность повысить обязательства по сокращению выбросов к 2020 г. с 20 до 30%, что позволит существенно укрепить рынок.

Продолжала нарастать тенденция к фрагментированному развитию региональных систем регулирования (провинции Канады, штаты Австралии и многие другие) и их сопряжению (Калифорния – Квебек, Онтарио). Практически все ведущие страны приняли планы регулирования парниковых выбросов с применением тех или иных механизмов квотирования (добровольного или обязательного, относительно прогнозного уровня или фактического) или «парникового» налогообложения.

Следующий этап это широкое (глобальное) практическое развитие систем регулирования и их слияние (сопряжение рынков). Сейчас рыночным инструментом косвенного сопряжения разрозненных рынков является Сертифицированное сокращение выбросов по механизму чистого развития (ст. 12 Киотского протокола).

Это следствие поддержки Западом проектов в развивающихся странах. Этот инструмент не является производным от твердых количественных обязательств, но зато регулируется наднациональным органом (Секретариатом РКИК).

Сопряжение рыночных систем регулирования парниковых выбросов представляет собой непростую задачу, так как различия между ними ставят в неравное положение их участников. Обычными критериями сопряжения рынков являются:

- Установление абсолютных целевых показателей (т.е. сокращений относительно фактических выбросов).
- Сопоставимость жесткости целевых показателей.
- Сопоставимость строгости систем отчетности – мониторинга – верификации.
- Сопоставимость строгости стандартов компенсационных кредитов и правил их использования.

Некоторые системы («Австралийская система снижения парникового загрязнения») предусматривают также ценовые ограничители с тем, чтобы избежать ослабления целевых показателей и снижения бюджетных доходов от аукционирования квот.

Специфика обязательных «углеродных» рынков, их отличия от рынков, возникших в результате стихийного спроса и предложения, заставляют регуляторов отходить от некоторых принципов открытых рынков, ужесточать критерии допуска участников и инструментов, системы управления реестрами, системы их безопасности.

На этом фоне весьма противоречивым выглядело развитие рынка добровольных сокращений, которое движется и экологически ответственной корпоративной политикой, и спекулятивными ожиданиями спроса со стороны обязательных рынков. Так, неудача с принятием федерального «парникового» регулирования в США в 2010 г. резко снизила спрос на сокращение выбросов метана (наиболее популярные проекты добровольных сокращений в 2009 г.), которые, как ожидалось, должны были быть востребованы американской системой. В то же время оборот объемов сокращений от «лесных» проектов (REDD+) вырос в 2010 г. более чем на 500%, по сравнению с 2009 г. (с 2,8 до 16,7 млн. тСО₂-экв), что было вызвано международным признанием таких проектов.

Таким образом, «углеродные» рынки развиваются за счет внутренних национальных импульсов и структурируются в соответствии с национальными социально-экономическими условиями, а не только в результате глобальных соглашений.

Следующий этап развития «углеродных» рынков на перспективу до 2020 года и далее предполагает их сопряжение, основным условием которого является согласование национальных интересов.

II. БОЛЕЕ ШИРОКИЕ ПОДХОДЫ К УГЛЕРОДНОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ

В западных странах активно развиваются и продвигаются новые подходы к регулированию парниковых выбросов от процессов производства и потребления продукции, обеспечению экологически ответственного ведения бизнеса: «углеродная» маркировка продукции, ведение и публикация отчетности об «углеродном следе» компаний, реализация концепции «углеродной нейтральности» организаций, крупных спортивных и деловых событий.

Имидж компаний в отношении «климатической нейтральности» производства и продукции на рынке играет все более значимую роль. Фактически, это новый экологический фактор продвижения товаров/услуг и захвата рыночных ниш. Распространение получает и такой вид рыночного регулирования (на уровне потребителей), как маркировка продукции с учетом «парниковой» составляющей ее производства, т.е. ее «углеродного следа» (carbon footprint).

Информация об углеродоемкости продукта становится важным потребительским свойством. Около 67% опрошенных потребителей в Великобритании с большей вероятностью предпочтут купить продукт низкого уровня парниковых выбросов. Растет стремление производителей обеспечить т.н. «устойчивую (зеленую) цепь поставок» для производства конечного продукта.

В последние годы получил развитие специализированный рынок «единиц добровольного сокращения» выбросов (ЕДС) углерода, оборот которого, по некоторым оценкам, уже превысил 100 млн. долл. США в год. Как правило, покупателями ЕДС (инвесторами) являются крупные компании, которые приобретают их с целью продвижения своей продукции на рынке, где существует серьезная конкуренция. Представление своего продукта как продукта с нулевым эффектом глобального потепления, может принести компании существенные конкурентные преимущества.

С целью унификации требований к определению количества выбросов, валидации, верификации и отчетности об эмиссии парниковых газов и их удалении разрабатываются международные стандарты ISO (серия 14000), а также добровольные национальные стандарты (например, британские стандарты PAS 2050, PAS 2060, а также стандарт добровольной отчетности по парниковым газам ISO 14064, принятый в РФ в 2007 году).

«Мягким» направлением введения цены углерода в экономические показатели хозяйствующих субъектов является реализация концепции «углеродной нейтральности», которая предполагает расчет парниковых выбросов, связанных с определенной экономической деятельностью, максимальное сокращение этих выбросов за счет применения технических и технологических мер и компенсацию оставшихся выбросов за счет инвестирования во внешние проекты с целью достижения дополнительных сокращений выбросов, компенсирующих «углеродный след» рассматриваемой деятельности.

Концепция «углеродной нейтральности» может применяться к разнообразным областям, включая отдельные виды продукции; организации и компании или их подразделения; общины и административные образования; путешествия; мероприятия; проекты и т.д.

Наибольшую известность получило применение концепции к крупнейшим международным спортивным событиям, таким как Олимпийские и Паралимпийские игры, чемпионаты мира по футболу.

Согласованных стандартов измерения углеродного следа и определения углеродной нейтральности таких мероприятий мирового уровня, как Олимпийские Игры, пока не принято, но выполнение мер по снижению выбросов и обеспечению «углеродной» нейтральности приобретает все большее репутационное значение при оценке Игр.

Проведение Игр Сочи 2014 «без климатических изменений» стало важной частью заявки России, в которой принято обязательство достигнуть нулевого баланса парниковых выбросов благодаря:

- Применению энергосберегающих мер на всех строящихся объектах;
- Реконструкции существующих объектов энергоснабжения и их перевода на использование возобновляемых источников энергии;
- Компенсации остальной части выбросов парниковых газов за счет кредитов (единиц сокращения выбросов);
- Углеродный след Сочи 2014 будет рассчитываться исходя из потребления энергии, начиная с момента объявления Сочи местом проведения Игр до их завершения.

Можно сделать вывод, что российские компании, не применяющие современные стратегии углеродного регулирования и отчетности, будут терять конкурентоспособность по сравнению с компаниями стран Евросоюза и других государств. Нужно поощрять и поддерживать деятельность российских компаний по внедрению мер «углеродного» регулирования, и в этой связи, серьезный задел на будущее может создать деятельность по обеспечению «углеродной нейтральности» Олимпийских Игр Сочи 2014. Учитывая, что Россия будет хозяйкой ряда других крупнейших спортивных мероприятий мирового уровня, включая чемпионат мира по футболу 2018 года, концепция «углеродной нейтральности» спортивных мероприятий может стать локомотивом широкого тиражирования этих подходов в других областях.

III. «УГЛЕРОДНЫЙ» ПРОТЕКЦИОНИЗМ

Переход к низкоуглеродной экономике должен позволить, с одной стороны, сократить масштабы негативного влияния на окружающую среду за счет сокращения выбросов, а с другой – резко повысить конкурентоспособность развитых экономик за счет сокращения зависимости от углеродного сырья и его доли в стоимости конечного продукта.

С окончанием первого учетного периода Киотского протокола Россия остается вне какой бы то ни было внутренней или внешней системы климатических обязательств. В этой ситуации весьма болезненным для российской экономики может стать вопрос о применении жестких мер тарифного и нетарифного регулирования в отношении углеродоемкой экспортируемой продукции/услуг, в первую очередь, из РФ. Это общая угроза для всех стран – экспортеров³⁸. Ясно осознают эту угрозу в правительственных ведомствах Украины, полагая, что создание внутреннего рынка является единственной надежной мерой противодействия³⁹.

Подробный анализ уязвимости экспорта стран BRICS в ЕС для мер «парникового» протекционизма, проведенный в Индии⁴⁰, показывает, что уязвимость российского экспорта в данном случае «вне конкуренции» (на втором месте с большим отставанием – экспорт из Бразилии):

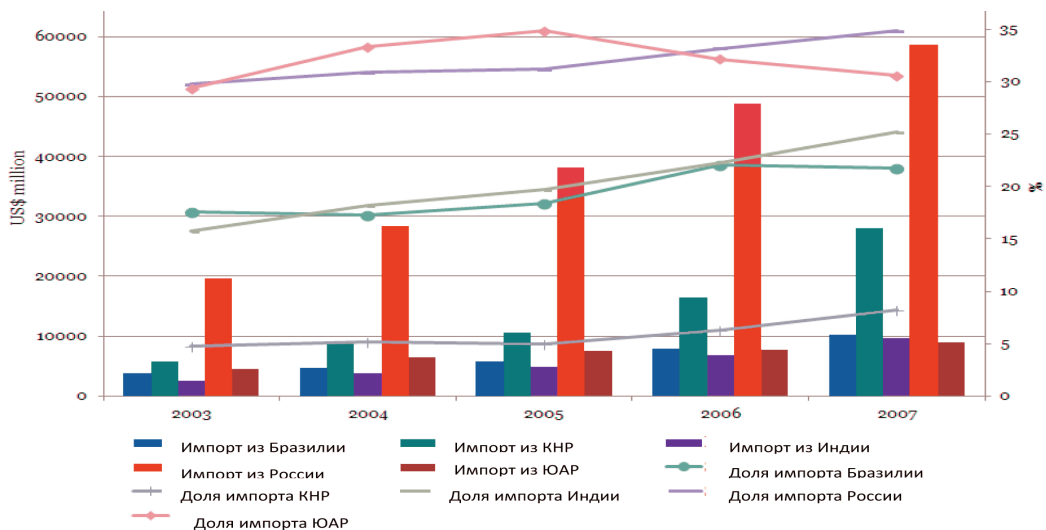


Рис. 13. Уязвимость экспорта стран BRICS в ЕС для «парникового протекционизма» (экспорт из РФ выделен красным)

³⁸ По данным Wikileaks, угроза «парникового» протекционизма – основной аргумент американской дипломатии в отношении Бразилии в убеждении принять определенные количественные обязательства, <http://www.reddmonitor.org/2011/01/14/wikileaks-two-reasons-why-brazil-matters-to-the-us/>, <http://www.reddmonitor.org/2011/01/14/wikileaks-two-reasons-why-brazil-matters-to-the-us/>

³⁹ Екатерина Дорош, «Зеркало недели. Украина» №13, 08 апреля 2011, http://zn.ua/ECONOMICS/sergey_orlenko_neft_i_gaz_dlya_nashego_mentaliteteta_ponyatnee_chem_vozduh-79189.html#article

⁴⁰ Kasturi Das, Border Carbon Adjustments in the EU: Trade Implications for the BRICS Countries, Research and Information System for Developing Countries (RIS) New Delhi, India. Presentation, March 15, 2012, Moscow

Государства, регулирующие парниковые выбросы, разрабатывая меры «углеродного» протекционизма, стремятся:

- защитить свои рынки и национальных производителей от конкурентов, не обремененных «парниковыми» издержками;
- расширить внешние рынки для продвижения низкоуглеродных технологий;
- оказывать давление на те страны, которые не контролируют эмиссию парниковых газов, нивелируя тем самым глобальный эффект от усилий по снижению выбросов парниковых газов, предпринимаемых на национальном и региональном уровнях.

Потенциал «углеродного» протекционизма особенно ярко виден при сравнении «парникового» содержания экспорта и импорта, т.е. той потенциальной стоимости, которая является объектом такого протекционизма. В мире существует только два крупных «парниковых» нетто-экспортера парниковых выбросов, КНР и Россия, и три крупных «парниковых» нетто-импортера, а именно Евросоюз, США и Япония.

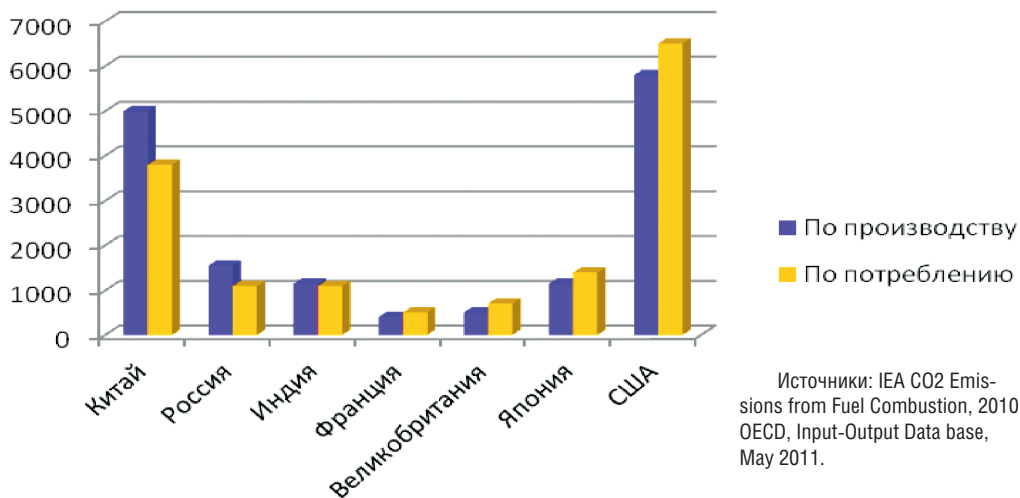


Рис. 14. Соотношение парниковых выбросов от сжигания ископаемого топлива по производству и потреблению (MtCO₂-экв)

Рисунок 14 иллюстрирует, насколько больше или меньше страна производит выбросов парниковых газов, в сравнении с выбросами, необходимыми для производства продукции, потребляемой внутри страны, и, соответственно, «парниковое» содержание экспорта-импорта. В числе крупнейших «парниковых» импортеров по абсолютным показателям - ЕС, Япония и США, экспортеров – Россия и Китай. 15 –

25% выбросов России и КНР «экспортируется». Углеродоемкость импорта во многих случаях (Дания, Финляндия, Нидерланды, Южная Корея, Новая Зеландия, Норвегия, Швеция) превышает 30% «парникового» содержания внутреннего производства.

По данным Международного энергетического агентства, в 2007 г. углеродоемкость экспорта из России составляла 3,91 кг CO₂-экв. на доллар США, т.е. в процентном отношении при минимальной цене 12 - 13 долларов за 1 тонну CO₂-экв., «парниковая стоимость» составляет не менее 5% стоимости экспорта. По данным Всемирного банка, при введении импортной «парниковой» пошлины в размере 50 долларов США (уровень, который представляется вполне вероятным для периода до 2020 г.) рост импортных тарифов на российскую продукцию составит 11,7%, на китайскую 10,5%.

«Экологический протекционизм» (в том числе и «углеродный») не противоречит правилам ВТО и будет развиваться. Участие в ВТО предполагает согласие с существенными и все растущими преференциями для экологических товаров и услуг.

В то же время постоянно ужесточаются «парниковые» требования к импортируемым товарам с точки зрения углеродоемкости их производства и потребления. Требования эти многообразны и, в конечном счете, приобретут форму, в том числе, и прямых таможенных пошлин на углеродоемкость товара без оплаченной стоимости сопутствующих парниковых выбросов.

В течение Дохийского раунда переговоров впервые были взяты обязательства начать многосторонние переговоры о торговле и окружающей среде в следующий раунд переговоров.

На настоящий момент ВТО следит лишь за тем, чтобы национальные меры не были «чрезмерными или несправедливыми».

Элементы «зеленого протекционизма» содержатся и в продвижении идеи либерализации торговли экологическими товарами и услугами.

Проблема определения перечня экологических товаров давно обсуждается на международных площадках, таких как ВТО, ОЭСР и АТЭС. Большинство стран-членов ВТО сошлись лишь во мнении, что в основу критериев экологического товара должно быть положено конечное использование товара, а не процессы и методы производства.

Развивающиеся страны не согласны, что товары, которые способствуют разрешению проблем изменения климата, должны получить более высокий приоритет по сравнению с другими экологическими товарами. Они увязывают этот вопрос с передачей технологий и утверждают, что добиться устойчивого развития будет невозможно, если они станут всего лишь импортерами продукции и оборудования для более чистых технологий из промышленно развитых стран.

Следует признать, что в ближней и среднесрочной перспективе пограничные меры «парникового» регулирования представляются неизбежными. Как сегодня ограничен импорт товаров, произведенных с применением детского или рабского труда, так видимо будет ограничен и импорт товаров с применением отсталых, углеродоемких технологий. Форма ограничений может быть весьма разнообразной.

Уже сегодня низкоуглеродная экономика становится ареной новых «торговых войн». Примером может служить жесткая конкуренция между США и Бразилией в производстве и экспорте-импорте этанола. В США уже 40% кукурузы используется для производства биотоплива, а Бразилия мировой лидер по переводу автомобильного транспорта на топливо, полученное из сахарного тростника.

Наличие в стране внутреннего «парникового» регулирования дает правовые экологические основания для защиты национальных производителей от недобросовестной конкуренции. Оно позволяет вводить экологические импортные пошлины на уровне тех экологических издержек, которые существуют внутри страны.

Кроме того, такие меры должны послужить рыночным сигналом, косвенным введением «цены на парниковые выбросы» в странах, не вводящих экономическое регулирование парниковых выбросов, а также служить расширению рынка для технологий энергосбережения, снижения выбросов парниковых газов, использования ВИЭ.

Как правило, углеродоемкость импорта из стран, не имеющих обязательных ограничений, возрастает на 10% в том случае, если импортер берет на себя обязательства по ограничению выбросов. Анализ влияния «парникового» регулирования на структуру экспорта-импорта показывает, что введение жесткого «парникового» регулирования ведет к экстенсивному увеличению импорта углеродоемкой продукции за счет масштаба, без изменения технологического содержания, и одновременно к изменению структуры экспорта за счет перехода к низкоуглеродным технологиям производства, интенсивного перехода на энергоэффективные технологии. Такие изменения благоприятны с точки зрения создания новых эффективных стимулов инновационного развития.

По мнению европейских специалистов, без «углеродных» пограничных пошлин квотирование парниковых эмиссий в отдельных странах и регионах не только неэффективно, но и контрпродуктивно, так как ведет к еще большему росту глобальных парниковых эмиссий за счет миграции углеродоемких производств в страны с отсутствием парникового регулирования и иным уровнем технологического развития. Парниковая миграция означает, что ограничения на выбросы парниковых газов, принятые развитыми странами, ведут к перемещению углеродоемких производств в страны, которые не приняли таких ограничений. Она существует, если не в виде физического перемещения производств, то в виде опережающего роста углеродоемких производств вне юрисдикций с «парниковым» регулированием. В результате такие углеродоемкие производства продолжают экстенсивно развиваться и общий объем эмиссий сократить не удается⁴¹.

Решением Еврокомиссии 2010/2/EU от 24 декабря 2010 г. определены секторы (подсекторы), подверженные серьезным рискам парниковой миграции. Те секторы (подсекторы), которые особо подвержены серьезным рискам парниковой миграции, в соответствии со статьей 10а(6) Директивы 2003/87/ЕС, могут получать компенсации за парниковую составляющую тарифов на электроэнергию путем принятия соответствующих финансовых мер государствами - членами ЕС. Кроме того, в соответствии

⁴¹⁾ Примерно 40% снижения выбросов в результате действия Киотского протокола было компенсировано ростом эмиссий в странах, не взявших на себя обязательства. Доля парниковых эмиссий КНР, которая приходится на экспортное производство, в результате такой «миграции» выросла до 25% в общем объеме выбросов Китая. KYOTO AND THE CARBON CONTENT OF TRADE, Rachel Aichele and Gabriel Felbermayr, <https://fzid.uni-hohenheim.de/71978.html>

со ст. 10(b) Директивы 2003/87/ЕС (с поправками Директивой 2009/29/ЕС) для предотвращения рисков парниковой миграции в ЕСТВ могут быть включены импортеры продукции секторов высокой углеродоемкости⁴². Это означает, что импортеры могут быть обязаны приобретать достаточный объем Евроквот, чтобы покрыть выбросы, соответствующие производству импортируемой продукции.

Таким образом, на импортера в страны с жестким квотированием парниковых выбросов (например, в страны Евросоюза) может быть возложена ответственность компенсировать «парниковое» содержание товара (то есть парниковые выбросы, образующиеся за пределами «парниковой» юрисдикции в процессе производства, транспортировки и потребления товара) соответствующим количеством Евроквот. В европейском законодательстве такая возможность нормативно закреплена. Учет этих выбросов в цене импортного товара, причем по цене европейского рынка, серьезно повлияет на его конкурентоспособность.

«Парниковое» содержание российского экспорта (по разным оценкам, до 500 млн. тонн CO₂-экв. только по объему выбросов при производстве), с одной стороны, и огромный потенциал снижения углеродоемкости (энергоёмкости) экономики России позволяет решать задачу повышения эффективности экспортных производств за счет предложения на рынки стран с «парниковым» регулированием «углеродонейтральных» экспортных поставок, то есть поставок товаров и услуг в пакете с соответствующим объемом целенаправленных сокращений выбросов (компенсационных кредитов)⁴³.

На рис.15 показано общее «парниковое» содержание российского экспорта и его инвестиционный потенциал при консервативной оценке тонны CO₂-экв. в 10 долларов США. С учетом финансового рычага «углеродная» стоимость экспорта может стать весьма существенным источником инвестиций для проектов технического перевооружения, модернизации, энергоэффективности, сокращения промышленных выбросов в атмосферу, так как «углеродное» финансирование в большинстве случаев служит преодолению корпоративного минимума рентабельности для инвестиционных проектов и «спусковым» механизмом более крупных капиталовложений.

⁴²⁾ According to Article 10b of Directive 2003/87/EC inserted by Directive 2009/29/EC, «Measures to support certain energy-intensive industries in the event of carbon leakage»: (b) inclusion in the Community scheme of importers of products which are produced by the sectors or subsectors determined in accordance with Article 10a;

⁴³⁾ Такая модель может быть предложена для промежуточного решения проблемы с включением в ЕСТВ российской гражданской авиации. В настоящий момент существует два препятствия для реализации этого предложения: во-первых, такие кредиты могут входить в ЕСТВ из России только в виде ЕСВ, срок действия которых на данный момент ограничен 2012 годом, во-вторых, Директива 2008/101/ЕС от 19/11/2008 ограничивает использование кредитов (в т.ч. ЕСВ) 15% (от того объема, которые авиакомпания будут покупать сверх бесплатно выделенной квоты). При этом ответственность за принятие такого рода решений лежит на стране – члене ЕС, в чью квоту входят выбросы конкретной авиакомпании.

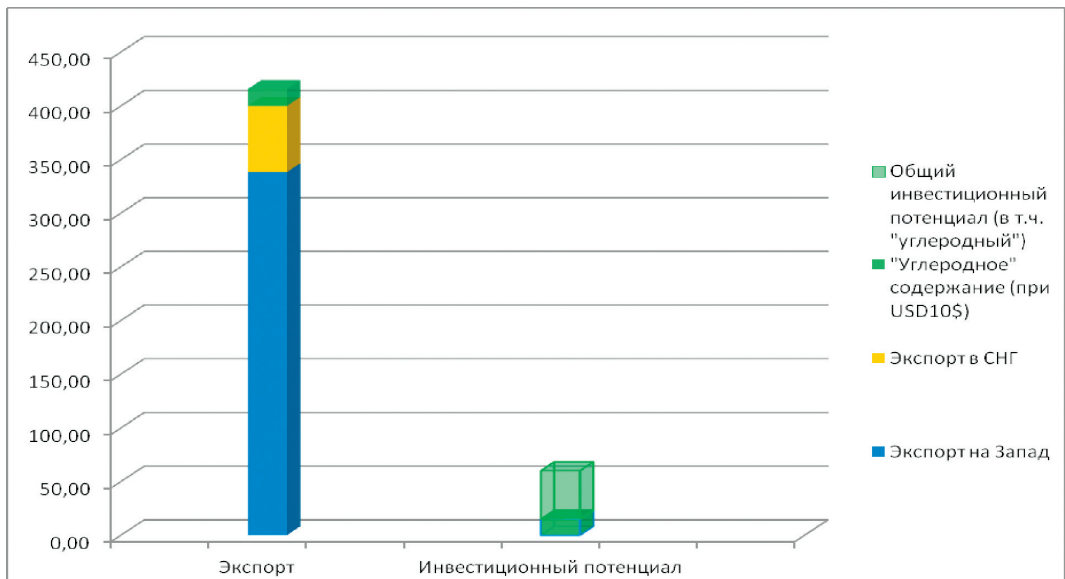


Рис. 15. Инвестиционный потенциал «углеродного» содержания российского экспорта в случае его капитализации («углеродоемкость» российского экспорта по данным Всемирного банка)

Таким образом, высокая углеродоемкость российского экспорта содержит возможность капитализировать «углеродное» содержание экспорта, используя опробованные рыночные механизмы. Введение «парникового» регулирования позволяет:

- предложить на мировой рынок углероднейтральный экспорт;
- защитить внутренних производителей от экологически «грязной» конкуренции со стороны импорта;
- предупредить санкции против экспорта товаров и услуг;
- сформировать новый существенный инвестиционный ресурс;
- в целом повысить комплексную конкурентоспособность экспорта.

IV. ПРОЕКТЫ СОВМЕСТНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ – ОПЫТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В НИЗКОУГЛЕРОДНУЮ ЭКОНОМИКУ

Механизм совместного осуществления инвестиционных проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов и переуступку прав на достигнутые сокращения инвестору проекта (далее – проекты совместного осуществления, ПСО), заработал в Российской Федерации в 2009 году с принятием постановления Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 843 «О мерах по реализации статьи 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата», которое было изменено постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2011 г. № 780 «О мерах по реализации статьи 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата» (постановление № 780).

Главными особенностями российского порядка реализации ПСО были:

- ключевая роль и финансовая ответственность оператора углеродных единиц Сбербанка России;
- обязанность инвесторов проектов совместного осуществления представлять инвестиционные декларации, содержащие намерения заявителя реинвестировать средства, полученные от продажи сокращенных единиц выбросов в новые проекты технической модернизации на период до 2020 года, в том числе в проекты, направленные на ликвидацию накопленного экологического ущерба и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

К концу 2010 года приказами Минэкономразвития России в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 года № 843 в России утверждены 33 ПСО на общий объем 59 962 993 ЕСВ в энергетическом секторе, металлургии, нефтегазовой и химической промышленности, а также в гидроэнергетике, лесопромышленном комплексе и ЖКХ.

В результате реализации ПСО (по 33 проектам) в Российской Федерации предприятия реального сектора экономики смогли привлечь дополнительные инвестиционные ресурсы в объеме 455 млн. евро (за счет выручки от продажи ЕСВ) и в целом профинансировать мероприятия по перевооружению производства на сумму свыше 2,6 млрд. евро.

В 2011-2012 гг. в соответствии с уточненным порядком отбора, утверждения и проверки хода реализации проектов, осуществляемых в рамках Киотского протокола, были утверждены 75 ПСО с суммарным объемом сокращений 213 867 664 углеродных единиц.

Всего Минэкономразвития РФ утверждено 108 проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов с совокупным углеродным потенциалом в 311,6 млн. тонн CO₂-экв.

По данным оператора углеродных единиц - Сбербанк России, всего было инициировано 156 проектов с потенциальным объемом сокращений выбросов - свыше 386 млн. тонн CO₂-экв. за период 2008-2012 гг. Таким образом, Россия выходила на лидирующее место на мировом углеродном рынке после Китая с портфелем проектов на 700 млн. т CO₂-экв., опережая конкурентов (Индия, Украина и др.).

В реализации российских «углеродных» проектов участвовало более 250 российских компаний, включая непосредственных инвесторов проектов, поставщиков оборудования, кредитных организаций, страховых компаний, девелоперов, консультационных и инжиниринговых фирм и т.д.

Проектной деятельностью были охвачены ключевые отрасли российской экономики, включая:

- нефтегазовую промышленность
- химическую промышленность
- черную и цветную металлургию
- тепловую энергетику и гидроэнергетику
- лесопромышленный комплекс
- жилищно-коммунальное хозяйство
- угольную промышленность
- переработку отходов
- лесное и сельское хозяйство и др.

В проектах участвовали многие компании - лидеры российского бизнеса, в том числе:

- «Газпром нефть», «Газпром добыча Уренгой», НК «Роснефть», Лукойл, «ТНК-ВР Менеджмент», «Самотлорнефтегаз», «РИТЭК», «Сургутнефтегаз»
- «Группа Илим», «Архангельский ЦБК», «Соломбальский ЦБК»
- «Фортум», «Э.ОН Россия», «Иркутскэнерго», «Мосэнерго», «Сахалинэнерго»
- «ММК», «СУАЛ», «РУСАЛ», «Нижнетагильский металлургический комбинат», «Уральская Сталь»,
- «СУЭК-Кузбасс», «СИБУР Холдинг», «Череповецкий «Азот», ПО «Химпром», «Минудобрения», «КуйбышевАзот», МГУП «Мосводоканал» и многие другие⁴⁴.

С повышением энергоэффективности, энергосбережением и использованием возобновляемых источников энергии было связано 62% проектов (Рис. 17). Таким образом, реализация проектного механизма Киотского протокола в России способствовала частичному достижению цели по снижению энергоемкости ВВП на 40% к 2020 году. Углеродные инвестиции выполняли роль дополнительного стимула модернизации производства и повышения энергоэффективности.

В 2012 г. цена на мировом углеродном рынке значительно колебалась. Если в начале 2012 г. российские компании получали 4 Евро/т CO₂-экв., то к июню цена снизилась до 3,5 Евро, а к ноябрю – до 0,7 Евро. Объем прямых иностранных инвестиций (доходов от продажи углеродных единиц) в российские проекты до конца 2012г., по оценкам, составил более 32 млрд. рублей.

Тенденции развития углеродных рынков свидетельствуют о том, что совокупный спрос на компенсационные кредиты будет расти. Поэтому восприятие и развитие опыта механизма совместного осуществления представляется критически важным, как с точки зрения захвата ниши на этих рынках, так и для разработки аналогичного механизма и его элементов при внутреннем регулировании парниковых выбросов.

При нынешних тенденциях развития «углеродных» рынков, формировании глобального рынка на основе нового соглашения к 2020 г. доминирующее положение на нем могут занять Россия и Китай. Китай с будущим крупнейшим национальным «углеродным» рынком (свыше 2 млрд. т CO₂-экв. к 2020 г.), а Россия как потенциально крупнейший поставщик компенсационных кредитов (до 1 млрд. т CO₂-экв. при условии развития механизма компенсационных кредитов и достаточного спроса).

В течение действия в России механизма совместного осуществления не были использованы дополнительные возможности. Это, прежде всего, т.н. «проектные программы совместного осуществления», которые предусматривают «пакетирование» большого числа однотипных проектов. Снижение транзакционных издержек при этом позволяет организовать финансирование в таких сферах, как строительство, ЖКХ (теплоснабжение, энергосбережение, утилизация ТБО и т.д.).

Учитывая имеющийся опыт, при разработке инструментов климатической политики России, включая системы рыночного регулирования парниковых выбросов, механизм компенсационных кредитов (зачета проектных сокращений) представляется целесообразным:

1. Предусмотреть необходимость достижения стратегической цели захвата доминирующего положения на быстроразвивающемся перспективном рынке с использованием конкурентных преимуществ России.
2. Обеспечить жесткие требования к качеству российских компенсационных кредитов.
3. Ввести в действие процедуру аккредитации российских независимых экспертных организаций для реализации системы мониторинга – отчетности – верификации (MRV) и порядок осуществления проектных программ сокращения выбросов.
4. Изучать и развивать источники спроса на российские сокращения выбросов, включая схемы двустороннего сотрудничества, новые международные рыночные механизмы, внутренние стимулы.

№ п/п	Категории (типы) проектов	Проектные заявки		Утвержденные проекты	
		к-во проектов	тонн CO ₂ э до 2012 г.	к-во проектов	тонн CO ₂ э до 2012 г.
1	Добыча нефти /Утилизация ПНГ	36	153 827 985	26	119 608 574
2	Энергетика /Энергоэффективность	33	52 340 779	23	40 905 509
3	Промышленность /Энергосбережение	20	20 725 703	12	13 634 143
4	ВИЭ и биотопливо	20	13 228 645	12	7 386 156
5	Промышленность/CO ₂	19	50 327 655	15	46 260 262
6	Промышленность /Прочие ПГ	12	83 006 272	8	72 148 844
7	Прочие	16	13 194 809	12	11 642 097
ИТОГО:			156 386 651 848		108 311 585 585
1	Добыча нефти /Утилизация ПНГ	23%	40%	24%	38%
2	Энергетика /Энергоэффективность	21%	14%	21%	13%
3	Промышленность /Энергосбережение	13%	5%	11%	4%
4	ВИЭ и биотопливо	13%	3%	11%	2%
5	Промышленность/CO ₂	12%	13%	14%	15%
6	Промышленность /Прочие ПГ	8%	21%	7%	23%
7	Прочие	10%	3%	11%	4%
ИТОГО:		100%	100%	100%	100%

Рис. 16. Российские ПСО⁴⁵

Зарегистрированные проекты		Выпуск в обращение ЕСВ		Продажа ЕСВ	
к-во проектов	тонн CO2э до 2012 г.	к-во проектов	тонн CO2э	к-во проектов	тонн CO2э
19	110 604 406	12	14 777 332	11	14 329 429
16	33 828 961	3	5 472 665	1	56 904
8	10 568 462	5	2 954 964	3	1 884 063
10	7 191 740	7	3 371 723	7	3 371 723
15	46 260 262	12	23 958 857	7	11 429 481
8	72 148 844	8	64 161 751	8	64 161 751
4	6 728 777	2	2 360 462	2	2 360 462
80	287 331 452	49	117 057 754	39	97 593 813

24%	38%	24%	13%	28%	15%
20%	12%	6%	5%	3%	0%
10%	4%	10%	3%	8%	2%
13%	3%	14%	3%	18%	3%
19%	16%	24%	20%	18%	12%
10%	25%	16%	55%	21%	66%
5%	2%	4%	2%	5%	2%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

Имеющийся, хотя и небольшой, опыт показал, что потенциал этого механизма весьма велик, существует большое число предприятий, готовых добровольно взять на себя ограничения по выбросам при условии наличия спроса на результаты проектной деятельности по сокращению выбросов. Это действенный финансовый инструмент, стимулирующий реализацию проектов модернизации и энергосбережения в различных секторах (электроэнергетике, металлургии, нефтяной, угольной, цементной промышленности, ЖКХ и других) (рис. 17). По существу, это механизм капитализации ресурса энергосбережения, энергоэффективности за счет инновационных решений, механизм создания нового инвестиционного источника. Международный и имеющийся российский опыт применения механизма регулирования парниковых выбросов показывает возможность дифференцированного отраслевого подхода, возможность их использования в качестве инструментов экономической политики.

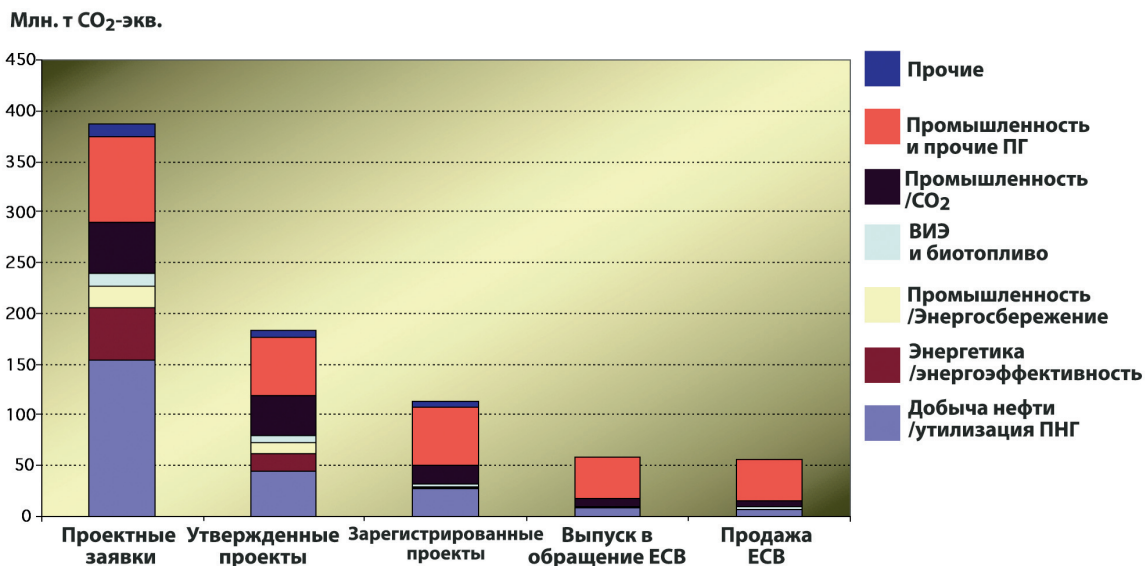



Рис. 17. Отраслевая структура проектов совместного осуществления ⁴⁶

Этот механизм может сохраниться и развиваться в случае создания внутреннего спроса на результаты проектов (т.е. на сокращения парниковых выбросов) в результате поэтапного создания внутренней системы рыночного регулирования парниковых выбросов. Как свидетельствует опыт Великобритании (Emissions Trading Group),

⁴⁶ http://ccgs.ru/publications/presentations/_download/Russia_and_CarbonMarket.pdf



КНР («1000 предприятий»), на пилотной стадии весьма эффективным оказывается государственное стимулирование проектного механизма путем выкупа результатов проектов в виде сокращений выбросов, сэкономленных тонн условного топлива. При этом уверенно достигаются и контролируются цели соответствующих государственных программ энергоэффективности и энергосбережения.

Представляется целесообразным создать условия для сохранения и развития системы «углеродных проектов» в России с использованием всех возможных источников спроса на их результаты.

ЧАСТЬ 4

НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ – МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ «УГЛЕРОДНОГО» РЕГУЛИРОВАНИЯ

I. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН В ДОХЕ И ВОЗМОЖНОЕ ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ СОБЫТИЙ

Стратегический путь решения проблемы антропогенного воздействия на климатическую систему, прописанный в Дурбанской платформе, – это разработка нового глобального соглашения. Еще в Копенгагене планировалось принять новое соглашение, действующее с 2013 г., которое полностью заменило бы Киотский протокол. Но подготовка нового соглашения требует времени, и развивающиеся страны настаивали на продлении Киотского протокола с сохранением МЧР в качестве условия работы над новым и единым соглашением (до Копенгагена, согласно Балийскому рабочему плану, работали над «двуглавым» соглашением, разделяющим развитые и развивающиеся страны).

В Дохе принята поправка к Киотскому протоколу (КП) о втором периоде его обязательств (Киото-2)⁴⁷. Сам протокол не имеет срока действия, 31 декабря истек лишь первый период его обязательств. В нем участвует 191 страна – все страны-участники РКИК ООН, кроме США, Афганистана, Андорры и Канады. В Дохе никто из стран не заявлял о желании выйти из протокола. Россия подчеркивала, что о выходе из Киотского протокола речи не идет, ценность участия в протоколе заключается в системе ежегодной отчетности о выбросах.

Поправка вступает в силу только для тех стран, которые ее ратифицировали⁴⁸.

В поправке есть таблица со списком развитых стран как с обязательствами по сокращению выбросов, так и без них. К последним относятся Новая Зеландия, Россия и Япония.

Принятый в последний момент пункт G поправки к Киотскому протоколу требует от стран с обязательствами по выбросам в среднем за 2013–2020 гг. не превышать уровень выбросов 2008 – 2010 гг. Это фактически вынуждает Беларусь и Казахстан отказаться от участия в Киото-2 и не ратифицировать поправку. Тогда они, как и Россия, будут продолжать участвовать в протоколе, но не в его втором периоде обязательств. Украине в принципе удастся обойти действие поправки за счет большого запаса квот первого периода Киотского протокола, хотя не исключено, что Украина

⁴⁷ Текст поправки на русском языке см.: <http://unfccc.int/resource/docs/2012/cmp8/rus/109r.pdf>

⁴⁸ Текст Киотского протокола, на русском языке см. <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kprus.pdf>

присоединится к России, Беларуси и Казахстану.

Что касается сохранения единиц установленных количеств после 2020 года, то ряд развивающихся стран предлагал их обнуление в 2020 году. Россия, Беларусь и Украина возражали. В результате никаких решений по этому вопросу принято не было.

Таким образом, образовалась следующая иерархия стран-членов РКИК по их участию в Киотском протоколе.

1) Страны, участвующие в Киото-2 как развитые страны (страны Приложения 1) и взявшие на себя обязательства по сокращению выбросов. Это ЕС и другие европейские развитые страны (Норвегия, Швейцария, Лихтенштейн и Монако), Австралия и, возможно, Украина.

2) Страны, участвующие в Киото-2 как развитые страны, но не взявшие обязательств по сокращению выбросов. Это, вероятно, Япония и Новая Зеландия.

3) Страны, участвующие в Киото-2 как развивающиеся страны (не включенные в Приложение 1), и поэтому не имеющие обязательств по выбросам парниковых газов. Это более 140 развивающихся стран, не входящих в Приложение 1, в том числе все крупнейшие страны: Китай, Индия, Бразилия, ЮАР и т.д. Все они, вероятно, будут участвовать в Киото-2, причем только через МЧР. Скорее всего, именно сохранение проектов МЧР (всего по миру насчитывается более 5 тысяч таких проектов, половина из них прописаны в Китае, еще около 20% – в Индии) было главной побудительной причиной настойчивости этих стран в вопросе о Киото-2.

4) Страны, участвующие в Киотском протоколе, но не в Киото-2. Эти страны продолжают следовать только положениям КП, принятым до поправки о Киото-2, в частности, правилам отчетности. Это Россия; а также, вероятно, Казахстан и Беларусь, которых пункт G поправки в случае ее ратификации автоматически делал бы «нарушителями», возможно и Украина. Весьма вероятно, что будут еще страны, которые поправку не ратифицируют. Это могут быть развивающиеся страны, у которых сейчас нет проектов МЧР и которые не имеют в ООН статуса наименее развитых стран. Для них смысл ратификации может появиться, вероятно, только при наличии специальных двусторонних договоренностей с ЕС, Австралией или другими странами с обязательствами в Киото-2.

Эти страны не будут иметь возможность участвовать в механизмах Киотского протокола. Тем самым, прекращаются имеющиеся сейчас в России проекты совместного осуществления, реализуемые в рамках статьи 6 Киотского протокола (в Беларуси и Казахстане таких проектов не было).

5) Страны, не участвующие в Киотском протоколе: США, Канада, Афганистан и Андорра.

Киотский процесс приобрел характер второстепенного и переходного и идет параллельно главному - борьбе за финансирование (включая организацию новых ры-

ночных и нерыночных механизмов сотрудничества) и работе над новым соглашением.

В данном контексте важно подчеркнуть, что в решении КС-18 по итогам и завершению работ СРГ ДМС⁴⁹ есть раздел, посвященный различным подходам к рыночным и нерыночным методам повышения экономической эффективности мер по снижению выбросов парниковых газов. Во многом, из-за отсутствия в Киото-2 практической возможности для большинства стран делать новые проекты по механизмам МЧР и «совместного осуществления» это направление работы вызывает особый интерес. Нужно было понять, что теперь может являться отправной точкой для «углеродного финансирования».

В ряде стран ответ уже дан – они развивают национальные системы регулирования выбросов, включающие и рыночные механизмы.

В этом контексте заслуживает внимания намерение Японии развернуть широко-масштабную систему двустороннего сотрудничества с развивающимися странами – Совместный углеродный механизм (Joint Carbon Mechanism, старое название Bilateral Offset Carbon Mechanism) на многие десятки млрд. долларов. Вероятно, для развивающихся стран на самые ближайшие годы это самый перспективный канал сотрудничества, вступивший в пилотную фазу, в которой уже участвуют Вьетнам, Индия, Индонезия и Монголия. В механизме могут участвовать и все страны СНГ, не входящие в Приложение 1 (сложности, возникают для Казахстана, который входит в данное Приложение для целей КП, но не входит для целей конвенции).

В 2013 году в рамках Вспомогательного органа РКИК по научным и технологическим аспектам (SBSTA) будет выполняться Рабочая программа по рыночным и нерыночным методам повышения экономической эффективности мер по снижению выбросов парниковых газов. Результаты работы будут сформулированы как проект решения следующей конференции РКИК в Варшаве в декабре 2013 г. Она будет охватывать следующие элементы:

- Цели установления «рамки»;
- Содержание подходов, включаемых в «рамки»;
- Набор критериев и процедур для обеспечения экологической целостности подходов;
- Технические особенности, гарантирующие от двойного учета (например, как в стране - доноре проекта, так и в стране, принимающей проект на своей территории);
- Институциональное оформление «рамки».

Тем самым, должны быть разработаны «рамки» признания механизмов, учрежденных за пределами РКИК ООН, таких как национально-управляемые или двусторонние программы зачета снижения выбросов.

Вторая часть документа посвящена новым рыночным механизмам, по которым запускается отдельная Рабочая программа SBSTA, результаты которой тоже должны быть сформулированы как проект решения КС-19. Она будет охватывать следующие элементы:

⁴⁹ Рабочая группа по конвенции, созданная согласно Балийскому плану действий в 2007 г. для подготовки соглашения в Копенгагене в 2009 г., ее работа была продлена до конца 2012 г. и в Дохе группа была закрыта. Документ по итогам ее работы: http://unfccc.int/files/meetings/doha_nov_2012/decisions/application/pdf/cop18_agreed_outcome.pdf

- Степень руководящей роли КС;
- Добровольность участия в механизмах;
- Стандарты, которые бы обеспечивали реальное, постоянное, дополнительное и верифицируемое снижение выбросов, гарантии отсутствия двойного учета и нетто-снижения выбросов в глобальном масштабе;
- Требования к измерению, отчетности и верификации (MRV);
- Меры по созданию стимулов снижения выбросов, как при секторном подходе (торговля разрешениями на выбросы в выбранном секторе экономики в целом), так и при проектно-ориентированном подходе (типа МЧР или ПСО);
- Критерии разработки и установления базовой линии (от чего будет отсчитываться дополнительность деятельности) и/или общего лимита выбросов, например, в определенном секторе экономики. Дополнительность;
- Критерии и правила учета единиц и отслеживания их движения;
- Отчисления, как для покрытия административных расходов, так и фонды помощи наиболее уязвимым развивающимся странам;
- Отношение механизмов к вопросам устойчивого развития, содействие привлечению частного финансирования и содействие быстрейшему развитию механизмов.

Таким образом в Дохе согласована рабочая программа для дальнейшей разработки новых рыночных механизмов, глобальных многосторонних или двусторонних, работающих под эгидой РКИК ООН, а также изложены возможные элементы для их работы. Страны должны подать свои предложения по данной работе к 25 марта 2013 г.

В целом существует два принципиально разных подхода по отношению к любым многосторонним или двусторонним механизмам:

- Согласно первому, отстаиваемому развивающимися странами, нужно одобрение КС любого механизма;
- Согласно второму, поддерживаемому США, Японией и другими развитыми странами, нужна лишь демонстрация соответствия ранее принятым стандартам. При этом демонстрация может даже требовать заключения международно-признанного аудитора.

В одном случае нужно одобрение органа РКИК, в другом только заключение международного аудитора о следовании стандартам и одобрение стран-участников.

Чтобы принять участие в таком сотрудничестве, каждая страна, например, Россия или Беларусь, должны иметь свои национальные пилотные системы, отвечающие соответствующим стандартам. Это тоже процесс, требующий нескольких лет, поэтому начинать его нужно сейчас, чему есть хороший пример, не только в дальнем зарубежье (Китай, Юж. Корея и др.), но уже и в ближнем (Казахстан).

Подходы к проблеме сведения лесов в развивающихся, преимущественно тропических странах, (REDD+) можно подразделить на финансовые и технические. По

финансам решено в 2013 году осуществить Рабочую программу, главными вопросами которой будут следующие:

- Пути и средства перевода платежей на основе подхода «платеж по достигнутому результату» (то есть, не до, а после подтверждения факта сохранения лесов);
- Пути создания стимулов для «неуглеродных» выгод (социальных, природоохранных и т.п.). Им сложно дать денежное выражение и они, вероятно, должны оплачиваться в виде дополнительных грантов, дополняющих платежи за сохранение определенного количества абсорбции;
- Пути улучшения координации в реализации подхода «платеж по достигнутому результату».

Пока развитые страны не дали обещаний по выделению средств. Есть лишь информация о выделении средств Норвегией на двусторонней основе.

В работе по REDD+ есть и другой момент, особенно важный для России и других стран СНГ. Это расширение «лесного механизма» с включением лесов всех стран, объединением LULUCF и REDD+ на общей платформе. Терминологически это может быть AFOLU (agriculture, forestry, other land use), включающее все леса и земли.

По передаче технологий в Дохе приняты решения по работе Центра климатических технологий (ЦКТ). Она будет вестись консорциумом, возглавляемым ЮНЕП, сначала на пять лет. ЦКТ, также как и связанная с ним сеть региональных Центров передачи технологий, является исполнительным органом Технологического механизма конвенции.

По системам отчетности Страны завершили создание реестра для учета действий развивающихся стран по снижению выбросов, которые требуют соответствующего оформления или финансовой поддержки. Реестр должен быть гибкой, динамичной интернет-платформой.

Также в Дохе было подтверждено намерение пересмотреть обещания стран по снижению выбросов, которые они дали в рамках конвенции (во время и после конференции в Копенгагене). Как и было решено годом ранее на КС-17, пересмотр намечен на 2013 - 2015 гг. Однако по оценкам экспертов, вряд ли можно ждать прорывных решений крупнейших стран мира.

По странам с переходной экономикой, входящим в Приложение 1, была еще раз подтверждено их особое положение, которое на практике выражается, прежде всего, в добровольности финансовой помощи развивающимся странам. Что касается России, то она будет оказывать помощь на добровольной основе и с самостоятельным выбором получателей, прежде всего, странам СНГ.

II. «ПАРНИКОВОЕ» РЕГУЛИРОВАНИЕ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ И МОРСКОМ ФЛОТЕ

Проблемы, связанные с регулированием парниковых выбросов, для российских компаний, о которых Президент РФ Д.А. Медведев говорил 27 июня 2011 г. на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России, продолжают обостряться. В отдельных случаях, например, в случае с включением международных авиаперевозок в Европейскую систему торговли выбросами парниковых газов, их острота едва не достигает уровня «торговых войн». Усиливающееся давление ощущают и другие отрасли российской промышленности, особенно связанные с экспортом энергоемкой (углеродоемкой) продукции. Ужесточение внутренних требований Европейской системы торговли выбросами, выход России из международной системы климатических обязательств Киотского протокола к началу 2013 г., а также стремление стран ОЭСР, Евросоюза обеспечить источниками свои финансовые климатические обязательства перед развивающимися странами, - все эти факторы ведут к дальнейшему существенному увеличению рисков.

Меры, в первую очередь, Евросоюза часто воспринимаются как «углеродный» «парниковый» протекционизм. Но, может быть, более точным было бы определение «углеродный экспансионизм», поскольку эти меры предусматривают распространение покрытия ЕСТВ на источники выбросов, не подпадающие прямо под юрисдикцию ЕС.

Первым примером прямого применения обязательных мер регулирования парниковых выбросов к российским предприятиям стало принудительное включение российских авиакомпаний в Европейскую систему торговли выбросами с начала 2012 г. на основе Директивы Европейского Совета 2008/101/ЕС от 19.11.2008.

В целях включения авиации в ЕСТВ был рассчитан средний показатель ежегодной парниковой эмиссии воздушных судов, прибывающих в европейские аэропорты и покидающих их. По данным за 2004 – 2005 гг. в среднем ежегодно выбрасывалось 219 476 343 тонн углекислого газа. Отсюда общий объем разрешений для авиации на 2012 г. был установлен в объеме 212 892 052 тонн (97% от исходного уровня), а для 2013 г. 208 502 525 тонн (95% от исходного уровня).

82% разрешений выдаются авиаперевозчикам бесплатно, 15% они должны приобретать на аукционах, 3% резервируется для быстро развивающихся авиакомпаний и новых участников рынка.

Это требование распространяется на все авиакомпании, совершающие перелеты с взлетом или посадкой в одном из государств - членов ЕС. При этом учитываются выбросы на всем протяжении полета. Решение было принято в 2008 г., система вводилась поэтапно в течение 2009 - 2011 гг. и не явилась неожиданностью ни для

авиакомпаний, ни для правительств. Фактически, российские компании выполняют требования Директивы с 2009 г. Была установлена следующая последовательность включения авиакомпаний в Европейскую систему торговли выбросами:

- 31 августа 2009 г. - Предоставление планов (методики) мониторинга выбросов CO₂ и тонно-километража;
- 1 января 2010 г. - Начало контроля выбросов CO₂ и тонно-километража;
- 1 января 2011 г. - Предоставление отчетов за 2010 г.;
- 1 января 2012 г. - Начало торговли квотами.

Авиакомпании из государств не членом ЕС отчитываются назначенным органам власти в государстве - члене ЕС (например, Аэрофлоту необходимо отчитываться перед компетентным органом в Германии), поскольку парниковые выбросы авиакомпаний учитываются как выбросы этой страны - члена ЕС.

На рисунке 19 приведена схема получения квот на выбросы, предполагающая как бесплатное наделение, так и аукционирование, доля которого в перспективе будет повышаться.

В 2012 г., 82% квот будут распределяться на безвозмездной основе между эксплуатантами ВС



Базовый расчетный период – 2010 г.

Рис. 18. Схема распределения квот на выбросы между авиакомпаниями

Анализ нормативно-правовой базы Директивы Европейского Совета 2008/101/ЕС от 19.11.2008 показывает:

• РКИК и Киотский протокол обязывают развитые страны предпринимать меры в отношении сокращения выбросов парниковых газов, в т.ч. на воздушном транспорте. При этом разрешается применение односторонних мер при условии отсутствия дискриминации. В отношении авиации Киотский протокол рекомендует сторонам действовать совместно на площадке ИКАО при условии наличия очевидного прогресса к 2005 году. Такого прогресса ни тогда, ни сейчас нет. Комиссар ЕС по проблемам климата Конни Хедегорд по этому поводу заявляла, что «обсуждение в ИКАО ... сосредоточено на том, что странам не следует делать, вместо того, чтобы обсуждать, что им делать следует...»

• Чикагская конвенция закрепляет суверенитет воздушного пространства каждой стороны и право определять условия его использования, опять же на равных (недискриминационных) для всех сторон условиях.

Таким образом, согласно РКИК и Киотскому протоколу ЕС обязан предпринимать меры по сокращению выбросов парниковых газов на воздушном транспорте, а согласно РКИК и Чикагской конвенции он вправе делать это в одностороннем порядке на равных для всех иных сторон условиях.

При выполнении требований ЕС авиакомпании должны купить все недостающие разрешения (15% квот в случае соблюдения общего лимита на уровне 97% от уровня 2004 – 2005 гг.) на аукционе (или на рынке), а при невыполнении авиакомпанией требований она должна будет заплатить штраф из расчета 100 евро за 1 тонну CO₂-экв., что превышает аукционную или биржевую цену более, чем в 10 раз. Фактически, это означает, что авиакомпании должны оплачивать в среднем 30-40% выбросов от всех полетов через территорию стран ЕС.

По оценке специалистов Аэрофлота наряду с позитивным эффектом введения «парникового» регулирования (увеличение энергоэффективности, стимулирование новых разработок топлива и самих воздушных судов) существует целый ряд негативных последствий.

Введение экологических налогов и сборов, в том числе системы торговли квотами на выбросы, представленной ЕС, приведет к увеличению финансового бремени на авиакомпании и их клиентов (авиапассажиров). Любое квотирование провоцирует ограничение темпов роста авиаперевозок и на фоне продолжающейся нестабильности в мировой экономике такие дополнительные расходы могут препятствовать полноценному развитию отрасли.

В рамках реализации требований новой системы ЕС, кроме стоимости самих квот авиакомпаниям придется нести следующие дополнительные затраты:

1. административные затраты по организации процесса мониторинга и отчетности по выбросам (приобретение ПО для обработки данных по выбросам, каналы связи, открытие счета, куда будут перечислены бесплатные квоты, выделенные авиакомпании, электронной подписи и т.д.);
2. оплата услуг аудиторов отчета по выбросам;

3. организация процесса купли/продажи квот непосредственно на бирже (торговой площадке);
4. затраты на персонал для сопровождения проекта и организации выполнения требований Директивы;
5. разработка стратегии участия в ЕСТВ авиакомпании (услуги консультантов).

Кроме этого, при участии в новой системе авиакомпаниям предстоит решать вопросы с отечественными налоговыми органами, определением порядка валютно-финансовых операций с зарубежными специализированными биржами (при отсутствии разрешения на закупку квот на территории российских площадок).

По предварительным подсчетам ОАО «Аэрофлот» только на покупку квот в 2012 г. могло быть затрачено порядка 10 млн. евро, а прогнозные расходы на покупку недостающих квот в период с 2012 по 2025 гг. составят порядка 800 млн. евро.

Кроме того, введение особого инструмента для авиации EU Aviation Allowances (EUAA) через государственные аукционы, фактический запрет на использование этих единиц другими секторами, жесткое ограничение возможности использовать компенсационные кредиты - CER, ERU 15-ю процентами от разрешений, закупаемых на аукционах или на рынке, отсутствие запрета на введение других сборов, налогов и пошлин на парниковые выбросы отдельными странами – членами ЕС, все это нарушает самые основы устройства рынка атмосферных эмиссий.

Проблема авиакомпаний заключается не только в дополнительных издержках на покупку разрешений, но и в угрозе административных и судебных санкций (вплоть до возможного лишения права полетов в страны ЕС) к компаниям, не полностью соответствующим европейским требованиям к учету выбросов парниковых газов, их мониторингу, верификации и отчетности. Это можно рассматривать как получение серьезных конкурентных преимуществ европейскими авиакомпаниями.

Схема, примененная Евросоюзом в отношении воздушного транспорта, с минимальной корректировкой повторяется и в отношении морского транспорта. Как и в случае с ИКАО, ИМО демонстрирует неспособность решить вопрос о выполнении требований РКИК и Киотского протокола. В настоящее время уже начинается этап публичного обсуждения будущего включения морского транспорта в Европейскую торговую систему.

Директивы ЕС (2009/29/ЕС, 406/2009/ЕС), решения Европарламента и Евросовета от 23 апреля 2009 г. обязывают Еврокомиссию внести предложения о включении в рамки обязательств ЕС по снижению эмиссий парниковых газов международного судоходства, в случае отсутствия успеха международных переговоров в рамках ИМО и/или Рамочной Конвенции ООН об изменении климата до конца 2011 г. Такого прогресса на международных переговорах к настоящему времени не достигнуто. И в разгар конфликта вокруг включения авиации в систему торговли выбросами Евросовет должен выполнять требование закона. В Евросоюзе разработаны варианты конкретных схем в отношении морского транспорта и в на-

стоящее время наступил этап «публичного рассмотрения», после которого выбранный вариант будет реализован в одностороннем порядке, также как и в случае с авиацией.

Формально рассматриваются четыре варианта: создание «компенсационного фонда», введение «парникового» налога, введение индивидуальных лимитов на выбросы для каждого судна, включение морского судоходства в Европейскую систему торговли выбросами. Уже сейчас очевидно, что именно последний вариант будет выбран по результатам слушаний. Решение могло быть принято уже в июне 2012 г. Именно такая рекомендация содержалась в докладе, разработанном для Еврокомиссии в 2010 г.⁵⁰

Одним из главных мотивов включения авиации и морского транспорта в Европейскую системы торговли выбросами является стремление обеспечить источниками финансирования климатические обязательства перед развивающимися странами. В заявлении по итогам встречи министров финансов ЕС (заявление по итогам заседания Совета по экономике и финансам ЕС от 3 мая 2001 г.) внимание сосредоточено на обязательстве развитых стран ежегодно направлять 100 млрд. евро для финансирования климатических программ в развивающихся странах, из которых треть должен обеспечить Евросоюз. При этом говорится о том, что нужно мобилизовать, главным образом, частные источники такого финансирования, и что установление цены на парниковые эмиссии глобального авиа- и морского транспорта является «потенциальным источником крупных финансовых потоков», «потенциальным источником доходов», «ценовым сигналом к эффективному достижению сокращений выбросов в этих секторах». В рабочем документе Еврокомиссии от 8 апреля 2011 г. «Масштабирование международного финансирования климатических программ» допускается, что авиация и морское судоходство «могут при определенных условиях приносить до 24 млрд. евро в год при условии, что цена достигнет 50 евро за тонну CO₂».⁵¹ То есть гражданская авиация и морское судоходство рассматриваются в известном смысле как «дойная корова» для финансирования климатических программ.

Российские представители сдержанно относятся к экономическим механизмам регулирования парниковых выбросов морского судоходства в рамках официальных переговоров в ИМО, утверждая, что «рыночные механизмы регулирования... были бы эффективны только в случае равных стартовых позиций», что, по всей вероятности, вызвано пока еще недостаточным уровнем компетенции, знаний и опыта в России в сфере такого регулирования. Именно в рамках рыночных систем возникает механизм финансирования, позволяющий осуществлять ускоренную модернизацию отстающих в технологическом отношении источников выбросов, участников рынка.

Технические и оперативные меры, на которых предлагают сосредоточить внимание представители Российской Федерации, в условиях введения рыночной схемы только ухудшат стартовые позиции. Какие бы мероприятия ни проводила страна или судоходная компания, их результаты не будут зачтены в рамках рыночной системы и приведут только к потенциальному снижению исходного уровня разрешенных эмиссий, то есть к ухудшению положения на рынке. Именно это и произошло с рос-

⁵⁰) *Commission sets sights on including shipping in ETS, By Dave Keating - 08.03.2012 / 05:20 CET, European Voice. <http://www.europeanvoice.com/article/imported/commission-sets-sights-on-including-shipping-in-ets/73782.aspx>*

сийскими авиаперевозчиками. Задача, таким образом, заключается в том, чтобы капитализировать результаты проводящихся, планируемых и будущих мероприятий по повышению энергоэффективности и снижению парниковых выбросов и расширить перечень допустимых мероприятий и источников.

На морские грузоперевозки в настоящее время приходится около 3-5 процентов глобальных эмиссий парниковых газов. На морской транспорт, по данным за 2010 г. приходится 15,3% парниковых выбросов ЕС от транспорта (больше, чем от авиации) и значительная доля всех парниковых выбросов ЕС (310 млн. т CO₂-экв. или 6,1%). Это доля в ближайшие десятилетия существенно увеличится, так как объем морских грузоперевозок растет опережающими темпами. По оценкам, к 2050 году объем морских грузоперевозок вырастет с нынешних 8 млрд. до 26 млрд. тонн в год.

По оценкам, до 40% морских грузоперевозок определяются европейскими интегресами (более 30% глобальных выбросов от морского транспорта приходится на рейсы с заходом в европейские порты) и введение европейской системы регулирования парниковых выбросов морского судоходства, окажет существенное влияние на этот высококонкурентный транспортный сектор.

По данным доклада, подготовленного в Дании по заказу Министерства охраны окружающей среды и ядерной безопасности ФРГ в 2010 году, операционные издержки в связи с введением системы торговли эмиссиями для морского транспортного судоходства составят по различным сценариям от 9 до 33% операционных расходов для сухогрузов и от 33 до 71% для контейнеровозов.

В настоящее время вопрос заключается не в том, будет ли введено такое регулирование Евросоюзом, а в том, в каком именно виде оно будет введено в ближайшее время. Еще большую ясность вводит уже введенная модель для авиаперевозок, которая может служить аналогом и прецедентом.

В ноябре 2012 г. Евросоюз предложил поправки к законодательству о мониторинге парниковых эмиссий (Decision 280/2004/EC), которые позволяют начать мониторинг эмиссий морского транспорта с 2013 г., что, по существу, является началом введения системы, включающей морской транспорт в ЕСТВ.

Сама по себе система рыночного регулирования атмосферных эмиссий несет для российских компаний больше возможностей, чем рисков, поскольку они обладают большим потенциалом энергосбережения. Однако, введение внешнего, а именно европейского регулирования, обусловленного стремлением изъять максимальные средства для финансирования климатических программ в развивающихся странах, приводит к тому, что

- средства изымаются через аукционы на покупку квот и не расходуются на мероприятия по повышению эффективности самих участников рыночной системы;
- с самого начала вводятся очень жесткие ограничения на объем выбросов. Для авиаперевозчиков в 2012 г. 30-40% и более необходимых прав на выбросы необходимо закупать уже в 2012 г.;
- жестко ограничены возможности рыночного оборота специальных разрешений

и покупки относительно дешевых рыночных инструментов (кредитов на выбросы);

- регулируются эмиссии, производимые и в пределах, и за пределами территорий стран-членов ЕС источниками, не относящимися к этим странам.

9 октября 2012 г. Совет ИКАО принял решения, которые по существу, стали прорывом в направлении разработки и согласовании глобальных механизмов рыночного регулирования для авиации. В этой связи в Европейском Союзе было принято решение об отсрочке включения иностранных авиаперевозчиков в Европейскую систему торговли выбросами на 1 год и далее, в случае дальнейшего существенного прогресса в создании глобальной системы рыночного регулирования для авиации. В случае отсутствия такого прогресса по итогам сессии ИКАО в июле 2013 г. требования к иностранным авиакомпаниям должны быть восстановлены с 2014 г.⁵²

Для самих же перевозчиков рыночный механизм регулирования при последовательном применении является наиболее удобным с точки зрения оптимизации затрат. К тому же дополнительные издержки покрываются повышением тарифов, которое с избытком покрывает дополнительные издержки. И если будет принято принципиальное решение о создании внутренней системы торговли, то авиакомпании смогут приобретать необходимые им квоты, разрешения на внутреннем рынке, а не платить в чужую казну.

⁵²) *Stopping the clock of ETS and aviation emissions following last week's International Civil Aviation Organisation (ICAO) Council, EUROPEAN COMMISSIONMEMO, Brussels, 12 November 2012*

III. МЕЖДУНАРОДНАЯ РАМОЧНАЯ КОАЛИЦИЯ «КЛИМАТ И ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ»

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

В 2011 – 2012 гг. вышел ряд обзорных исследований по воздействию на климатическую систему короткоживущих «климатических факторов» (Short Living Climate Factors, SLCF)⁵³. Имеется в виду снижение выбросов в атмосферу веществ, которые находятся в атмосфере от нескольких дней до нескольких лет, а не десятки лет как, например, CO₂. Активную пропаганду необходимости срочных действий начал ЮНЕП, проблема очень серьезно обсуждалась арктическими странами. После этого постепенно начала создаваться Рамочная коалиция стран, которые хотят изучить данную проблему и начать практические действия. Она получила название «Климат и чистый воздух» (Climate and Clean Air Coalition, CCAC)⁵⁴ и охватывает три типа веществ: CH₄ (метан), «черный углерод» (blackcarbon- упрощенно можно называть сажей) и ГФУ (гидрофторуглероды).

В этом ряду есть новый и не входящий в сферу рассмотрения РКИК ООН загрязнитель - «черный углерод». В отличие от метана и гидрофторуглеродов в России, «черный углерод» пока не является объектом мониторинга (как по выбросам, так и по присутствию в атмосфере и выпадению на поверхность, например, покрытую снегом)⁵⁵. При этом само понятие «черный углерод» гораздо сложнее, чем, кажется на первый взгляд. Это не совсем «сажа» и лишь малая часть выбросов твердых взвешенных частиц. Его источники в нашей стране, главным образом, лесные пожары, а не промышленность и большая энергетика. Лесные пожары, в свою очередь, поставляют в атмосферу далеко не только «черный углерод», но и другие соединения (в частности, «органический углерод»), которые оказывают более охлаждающее, чем нагревающее атмосферу действие.

Собственно для России саму коалицию, вероятно, надо рассматривать именно с точки зрения «черного углерода». Метан и ГФУ входят в число газов, подлежащих контролю в рамках РКИК ООН, и в развитых странах их выбросы хорошо известны. Россия уже представляла в РКИК ООН данные, которые успешно прошли международную проверку. Таким образом, тут есть прочная база знаний, которая, конечно, должна дополняться и корректироваться, но в любом случае это не действия с чистого листа, как в случае с «черным углеродом».

⁵³ http://hqweb.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Black_Carbon.pdf <http://www.amap.no/assessment/scientificbackground.htm> и <http://www.epa.gov/blackcarbon>

⁵⁴ Сайт коалиции: <http://hqweb.unep.org/ccac/>

⁵⁵ Самую свежую и детальную информацию о мониторинге «черного углерода» в северных широтах и оценку точности глобальных и региональных данных см. AMAP, 2011. *The Impact of Black Carbon on Arctic Climate (2011)*. By: P.K. Quinn, A. Stohl, A. Arneth, T. Berntsen, J. F. Burkhardt, J. Christensen, M. Flanner, K. Kupiainen, H. Lihavainen, M. Shepherd, V. Shevchenko, H. Skov, and V. Vestreng. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo. 72 pp. <http://www.amap.no/assessment/scientificbackground.htm>

ИСТОЧНИКИ «ЧЕРНОГО УГЛЕРОДА»

По имеющимся оценкам, Россия занимает 8-ое место по выбросам «черного углерода» и 3-е место по выбросам «органического углерода». Это распределение мест дано с учетом вклада африканских регионов. Если считать только страны, то Россия на 6 месте по «черному» и на 2-ом по «органическому углероду».

ОЦЕНКА ЭМИССИЙ «ЧЕРНОГО УГЛЕРОДА» В 2000 Г. (ТЫС. ТОНН)⁵⁶

	Страна или регион	Энергетика	Промышленность	Транспорт*	Сжигание топлива на местном уровне	Сжигание с/х отходов	Мусор	Травяные палы	Лесные пожары	ВСЕГО
1	Китай	12	669	72	593	44	7	5	9	1358
2	З. Африка	0	20	15	127	8	3	505	105	784
3	Индия	4	108	74	324	4	2	5	15	538
4	Бразилия	1	53	91	30	3	2	70	215	465
5	Ю. Африка	0	8	5	68	2	0	373	4	460
6	Индонезия	1	28	34	73	12	1	7	252	407
7	США	3	85	216	55	6	3	9	13	390
8	Россия	5	33	32	102	7	1	35	145	360
9	В. Африка	0	5	7	119	4	1	210	7	353
10	Ю-В Азия	1	30	45	101	3	1	6	166	353
	Мир в целом	54	1497	1340	1947	146	35	1481	1128	7628

*Транспорт включает воздушный и морской

⁵⁶⁾ Источник: Lamarque et al. 2010. Цитируется по докладу USEPA, стр. 98 -99. <http://www.epa.gov/black-carbon>

Сжигание топлива на местном уровне включает все виды сжигания любого топлива (биомассы, древесины, угля, мазута и др.) на уровне домашних хозяйств и отдельных поселений (котельные и генераторы), которые не относятся к объектам «большой» энергетики.

В мире в целом крупнейшим источником «черного углерода» служит сжигание топлива домашними хозяйствами и мелкими источниками уровня деревни, поселка, маленького городка. Второе - третье места делят промышленность и травяные палы. Затем идут транспорт и лесные пожары. Огромный вклад вносят африканские страны и крупнейшие развивающиеся страны. США и Россия занимают седьмое и восьмое места.

В России два главных источника: первый – лесные пожары, второй – сжигание дров, угля и жидкого топлива населением и мелкими котельными. Эти два источника дают 2/3 выбросов. Примерно по 10% добавляют травяные палы, промышленность и транспорт, в котором главный источник несовершенные дизельные двигатели и генераторы. По эмиссии «черного углерода» от лесных пожаров Россия занимает 4 место.

Заметим, что в докладе АМАР лесные пожары в странах северных широт, в частности, в России не считаются антропогенным источником, они отнесены к природным источникам⁵⁷. Однако и при таком подходе место России в мире по выбросам «черного углерода» почти не меняется: с учетом регионов – 10-ое, а среди отдельных стран остается 6-ое.

ОЦЕНКА ЭМИССИЙ «ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА» В 2000 Г. (ТЫС. ТОНН)⁵⁸

	Страна или регион	Энергетика	Промышленность	Транспорт*	Сжигание топлива на местном уровне	Сжигание с/х отходов	Мусор	Травяные палы	Лесные пожары	ВСЕГО
1	З. Африка	1	104	43	538	41	3	3679	882	5291
2	Индонезия	5	34	63	327	57	1	51	3060	3595
3	Россия	25	23	33	550	34	3	338	2582	3588
4	Китай	39	877	72	1812	208	7	37	122	3174
5	Ю. Африка	0	24	9	275	7	0	2732	34	3083
6	Бразилия	8	203	103	85	14	2	487	1788	2690
7	В. Африка	0	22	10	525	20	1	1461	56	2095
8	Ю-В Азия	8	70	80	428	15	1	41	1405	2048
9	Индия	15	260	63	1301	20	2	38	146	1846
10	Австралия	3	8	7	27	19	0	836	165	1066
	Мир в целом	368	2249	1447	7746	696	47	10800	12372	35725

*Транспорт включает воздушный и морской.

В мире крупнейшим источником «органического углерода» служат лесные пожары и травяные палы, затем идет несовершенное сжигание топлива домашними хозяйствами и мелкими источниками уровня деревни, поселка, маленького городка. Остальные источники гораздо слабее. Как и в случае «черного углерода», огромный вклад вносят африканские страны и крупнейшие развивающиеся страны. Россия занимает третье место благодаря огромной эмиссии «органиче-

⁵⁸ Источник: Lamarque et al. 2010. Цитируется по докладу USEPA, стр. 100 - 101. <http://www.epa.gov/black-carbon>

ского углерода» при лесных пожарах (по этому показателю наше страна занимает второе место в мире).

В России доминирующий источник «органического углерода» – лесные пожары. Затем с большим отрывом идут сжигание дров, угля и жидкого топлива населением и мелкими котельными, а затем травяные палы. Остальные источники «органического углерода» в России не существенны.

Если гипотетически предположить, что мы в России «справимся» с лесными пожарами и неэффективным и грязным сжиганием топлива на местном уровне, то, возможно, одновременное устранение источников «черного» и «органического углерода» взаимно компенсирует их климатическое влияние. Очевидно, что даже если такая гипотеза подтвердится, то делать это все равно надо, так как оба данных источника негативно влияют на здоровье людей и негативно характеризуют уровень развития экономики.

Говоря об Арктике, сразу возникает вопрос – кто ее больше загрязняет сажей? Очень сильные источники в Китае или слабые, но близко расположенные источники в российской Арктике. Сильное влияние Китая на Арктику маловероятно, такова структура атмосферных процессов переноса воздушных масс. Но перенос из индустриально развитых районов Европы, США, центральной части России и Урала в принципе может быть очень значительным, а его влияние больше, чем влияние относительно маломощных котельных и дизельных двигателей непосредственно в Арктике. Заметим, что речь идет не обо всех выбросах, не о твердых взвешенных частицах, а только об определенном виде частицах – «черном углероде». Поэтому было бы неверно говорить о доминирующей роли г. Норильска и промышленных центров на Кольском полуострове. В качестве иллюстрации приведем карту, построенную в США для потенциального переноса «черного углерода» в точку наблюдения в пос. Тикси.

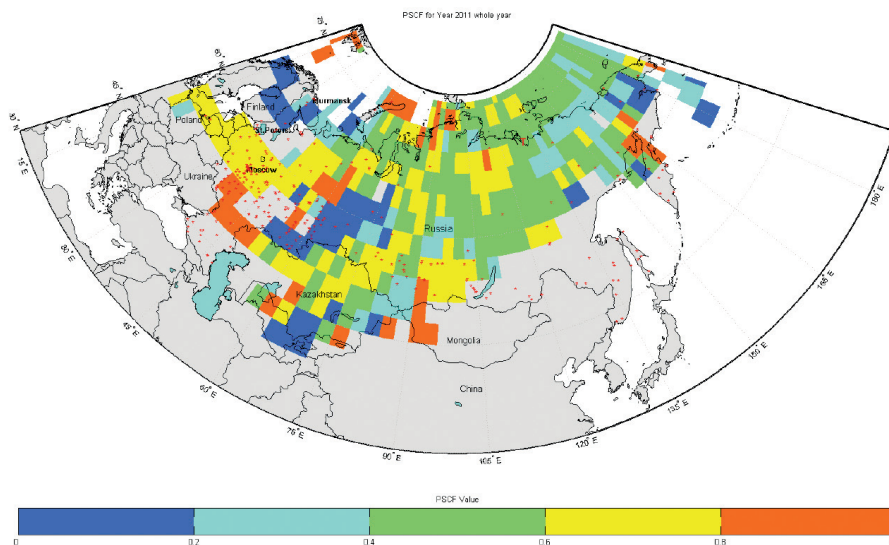


Рис. 19. Карта потенциального переноса сажевых частиц «черного углерода» в район наблюдений в пос. Тикси (отмечено черной стрелкой). Цветовая шкала – вероятность наличия переноса от 0 (синий цвет) до 1 (оранжевый цвет). Источник: Расчеты траекторий переноса воздушных масс - Oak Ridge National Laboratory.

Таким образом, мы еще раз видим, что участие в Коалиции очень наукоемкий процесс, который на начальном этапе, вероятно, должен быть комбинацией исследовательских и демонстрационных проектов.

ОБРАЗОВАНИЕ КОАЛИЦИИ

16 февраля 2012 г. 6 стран подписали договоренность по совместным действиям - Рамочное соглашение о создании коалиции по совместным действиям (Framework for the climate and clean air coalition to reduce short-living climate pollutants): Бангладеш, Гана, Канада, Мексика, США и Швеция. Кроме того у нее есть седьмой участник - партнер, который во многом был ее инициатором и автором – ЮНЕП, который взял на себя функции секретариата и казначея (trust fund). Секретариат находится в Париже, информацию о данной инициативе см. на специальном разделе сайта ЮНЕП⁵⁹.

В конце марта 2012 г. идея снижения выбросов короткоживущих веществ была поддержана и рядом северных стран (Дания, Исландия, Норвегия, Финляндия, Швеция), которые приняли на Шпицбергене Свальбардскую Декларацию⁶⁰. В ней подчеркивается, что данные страны продолжают соответствующую активную работу в

⁵⁹⁾ <http://www.unep.org/ccac/> см. также доклад ЮНЕП и Всемирной метеорологической организации http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Black_Carbon.pdf

⁶⁰⁾ <http://www.norden.org/en/nordic-council-of-ministers/councils-of-ministers/nordic-council-of-ministers-for-the-environment-mr-m/declarations-and-statements/svalbard-declaration-on-shortlived-climate-forcers>

Арктическом Совете, разработают региональные проекты по снижению выбросов (для финансирования через Nordic Environment Finance Corporation), разработают возможные меры для региона Баренцева моря, а также поддержат ЮНЕП и рассмотрят возможность участия в указанной инициативе. Было особо отмечено, что данная деятельность никак не подменяет выработку нового соглашения в рамках РККИК ООН.

В конце апреля в Швеции состоялась первая встреча - ассамблея участников коалиции, на которой к соглашению присоединились Европейская Комиссия, Колумбия, Нигерия, Норвегия, Япония, а также Всемирный Банк. Еще 5 стран участвовали во встрече в качестве наблюдателей: Австрия, Великобритания, Дания, Финляндия и Южная Корея, также в роли наблюдателей присутствовали и представители бизнеса⁶¹. Летом 2012 года эти, а также ряд других стран стали членами коалиции.

В мае инициативу рассмотрели страны Восьмерки и в итоговом коммюнике саммита в США все восемь стран решили коллективно присоединиться к коалиции⁶². 16 августа 2012 г. МИД России официально уведомил ЮНЕП о решении российской стороны присоединиться к данной коалиции.

В настоящее время членами коалиции является 26 стран, включая все крупнейшие развитые страны и ряд развивающихся стран, а также Европейская Комиссия. Россия пока не указана среди этих стран, так как процесс присоединения требует определения национальных приоритетов деятельности и возможных мер. В данной коалиции свои приоритеты и меры каждая страна определяет исключительно добровольно и самостоятельно. Тем не менее, это непростой вопрос, особенно учитывая объективные сложности «черного углерода» и арктическую тематику.

Кроме того у коалиции есть примерно 15 организаций – партнеров, которые включают, в частности, Всемирный банк, ЮНЕП и ПРООН.

ЗАДАЧИ КОАЛИЦИИ

Задачей коалиции является привлечение внимания к проблеме, содействие максимально корректной оценке и учету выбросов, содействие распространению технологий с низкими выбросами, содействие широкому спектру мер по снижению выбросов, включая их финансирование в развивающихся странах.

Предполагается создание Наблюдательного Совета и рабочих органов, в частности, Органа для научных консультаций (Science Advisory Panel). Раз в год предполагается собирать Ассамблею участников коалиции на высоком уровне представительства стран и заинтересованных организаций. Инициатива предполагает участие неправительственных организаций, аккредитованных при ООН, а также межправительственных организаций и институтов в качестве партнеров коалиции.

Все решения, включая прием новых членов и любые изменения в тексте соглашения, должны решаться консенсусом. Срок действия Инициативы определен как 5 лет с возможностью его продления.

⁶¹) <http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=2678&ArticleID=9116&I=en>

⁶²) <http://hqweb.unep.org/newscentre/default.aspx?DocumentID=2683&ArticleID=9134>

По форме соглашение не является юридически-обязательным документом (это специально прописано в тексте), в соответствии с которым страны должны предпринять те или иные действия или выделить определенные средства. Естественно, там нет и никаких санкций к нарушителям. Участие добровольное, причем каждая страна или организация может сама определять «природу» (nature) своего участия, т.е. свой вклад в общее дело. Для выхода из соглашения нужно лишь за 90 дней известить об этом секретариат.

Однако, формат документа предельно четкий и нацеленный на практическую деятельность, что, вероятно, предполагает ответственное отношение всех участников к общему делу и добровольное принятие «ноши» в виде действий внутри страны и/или финансирования действий в других странах в объеме, соответствующем финансово-экономическому положению страны-донора.

На первой ассамблее коалиции в Швеции было принято решение о начале пяти видов деятельности, своего рода общих проектов данной коалиции

1) Действия по снижению выбросов от дизельных двигателей, которые должны включать не только замену наиболее устаревших двигателей, но и совершенствование схем перевозок и меры по повышению качества топлива – снижению количества серы;

2) Модернизация крайне архаичных печей для обжига кирпича, которые являются очень серьезным источником «черного углерода» в развивающихся странах;

3) Содействие мерам по снижению эмиссий метана на свалках твердых бытовых отходов;

4) Содействие снижению выбросов метана и других газов в нефтегазовом секторе;

5) Поиск возможностей для замены ГФУ другими газами, которые бы не вызвали парниковый эффект.

Данный набор показывает, что страны в основном пошли по пути содействия мерам, которые им нужны и без климатической аргументации. Модернизация дизельных двигателей (грузовики, генераторы, судовые двигатели и т.п.), равно как и повышение качества топлива, дело нужное в любом случае. Потери метана при транспортировке газа при росте цен на газ уже во многом соответствуют планам компаний. Архаичные кирпичные печи столь ужасно загрязняют воздух, что бороться с ними совершенно необходимо.

Снижение эмиссии метана на свалках дело относительно простое и во многих странах успешно финансируемое через проекты сокращения выбросов. Если в условиях неучастия многих стран в Киото-2, эти проекты получают продолжение в рамках данной инициативы, то это было бы очень своевременно.

За снижение выбросов от самых крупных источников (лесные пожары, травяные палы, архаичное сжигание биомассы в качестве топлива и т.п.) коалиция пока не берется. Вероятно, для соответствующих широкомасштабных мер нужен совсем другой порядок объема финансирования.

ЧТО НУЖНО ДЕЛАТЬ С «ЧЕРНЫМ УГЛЕРОДОМ»?

Говоря глобально, это действия, которые нам нужны без всяких климатических соображений. Борьба с лесными пожарами или модернизация крайне устаревших котельных, дизельных двигателей и генераторов тому наглядный пример.

Кроме того, нужно получить максимально достоверные данные о выбросах «черного углерода» и его выпадении на снег и лед. Увы, неопределенности здесь очень велики. Соответствующие работы уже ведутся ААНИИ и рядом других научных учреждений, но они должны быть усилены⁶³. Например, сейчас предлагается масштабный российско-американский проект по оценке эмиссий «черного углерода» от лесных пожаров в Сибири и мониторингу его выпадения на снег и лед в Арктике. Имеются идеи ряда демонстрационных проектов, показывающих возможности снижения выбросов, в частности, проект WWF России и US EPA - PNNL в Мурманской области. Они будут реализовываться с активным участием профильных федеральных и региональных органов, а также НИИ «Атмосфера» - ведущего российского института по мониторингу загрязнения воздуха.

Кроме того, безусловно, нужно правильное понимание проблемы официальными лицами, бизнесом и всем населением, что также требует специальных усилий. Все это гораздо легче делать сообща, наладив международное сотрудничество на уровне науки, образования и практических действий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

I. РИСКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ВВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Экстраполяция международного опыта на социально-экономические условия России позволяет выделить следующие основные риски введения «парникового» регулирования:

1. Повышение издержек и снижение конкурентоспособности углеродоемких производств, основанных на отсталых технологиях, и избыточный перенос такими производителями издержек «парникового» регулирования, «углеродной» стоимости на потребителей;

2. В краткосрочной перспективе возможное незначительное снижение темпов роста экономики и повышение уровня инфляции на период перераспределения инвестиционных потоков и корректировки стратегии и тактики хозяйственной деятельности;

3. Риски, связанные со спецификой администрирования нового для России механизма, которые при недостаточной простоте, прозрачности и обоснованности механизмов квотирования, мониторинга, отчетности, могут привести к снижению эффективности системы и росту коррупционного потенциала.

Значительный объем международных исследований и практического опыта, накопленный за десятилетия проектирования, создания и эксплуатации систем рыночного регулирования атмосферных выбросов позволяет учесть закономерности их функционирования и рассчитывать на минимизацию этих рисков.

Основные преимущества введения экономического механизма регулирования парниковых выбросов заключаются в следующем:

1. Россия обязана принимать «соответствующие меры по смягчению изменения климата путем ограничения своих антропогенных выбросов парниковых газов и защиты и повышения качества своих поглотителей и накопителей парниковых газов» по ст. 4.2(a) Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. Рыночный механизм регулирования является наиболее эффективным и экономичным способом выполнения «климатических» обязательств. Внутренняя система регулирования парниковых выбросов позволяет подойти к новым международным соглашениям с обоснованными количественными обязательствами и уверенностью в их выполнении;

2. Введение «парникового» регулирования в принципе позволяет уверенно достичь такой цели, как снижение энергоемкости ВВП на 40% к 2020 г. Сейчас ни один из сценариев социально-экономического развития России, разработанных Минэкономразвития РФ, включая инновационный и форсированный, не предусматривает снижение энергоемкости к 2020 г. более, чем на 28,5%⁶⁴.

3. «Парниковое» регулирование, то есть, в первую очередь, стимулирование эффективного использования ископаемых энергетических ресурсов, ведет к количественному и, главное, качественному росту экспортного потенциала России, росту его конкурентоспособности. То есть увеличивается относительная доля экспортного ресурса и повышаются его стандарты;

4. Снижение эмиссии парниковых газов означает общее снижение уровня загрязнения атмосферы промышленными атмосферными выбросами, в том числе и нормируемыми и опасными для здоровья населения и окружающей среды в районе источника таких выбросов;

5. «Парниковое» регулирование стимулирует опережающий рост наукоемких, высокотехнологичных, ресурсоэффективных отраслей, в том числе создание в них новых рабочих мест за счет повышения их конкурентоспособности, перераспределения инвестиционных потоков;

6. Экономический механизм «парникового» регулирования является новым потенциальным источником бюджетных доходов, часть которых в настоящее время попадает в страны с уже существующими системами такого регулирования, прежде всего, в страны-члены Евросоюза через ЕСТВ;

7. Постепенное развитие внутренней системы экономического регулирования парниковых выбросов позволяет включить в экономический оборот новую существенную стоимость и избежать потенциальных угроз применения против российской экспортной промышленности мер «углеродного» протекционизма.

Кроме того, ближайшая перспектива развития общего евразийского экономического пространства (ЕЭП), межгосударственная интеграция, введение единых стандартов и требований к товарам и услугам, унифицированных с европейскими требованиями в русле концепции «Большой Европы», требует согласованного подхода к механизмам контроля парниковых выбросов как квинтэссенции климатической политики. Среди крупнейших потенциальных партнеров по формированию ЕЭП Россия на настоящий момент является единственной страной, которая еще не приступила к практическим действиям по развитию национальных механизмов «парникового» регулирования. Украина, Казахстан и Беларусь ясно осознали необходимость развития внутренних рынков парниковых эмиссий и их интеграции с внешними рынками, причем это понимание на политическом уровне опережает осознание такой необходимостью бизнесом⁶⁵. С этим связан риск возникновения противоречий во вновь формирующемся пространстве и несогласованности климатической политики.

⁶⁴) Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г. Исходные условия для формирования вариантов развития экономики на период до 2030 года. Минэкономразвития РФ, Москва, апрель 2012

⁶⁵) См. например: Екатерина Дорощ, «Зеркало недели. Украина» №13, 08 апреля 2011, http://zn.ua/ECO-NOMICS/sergey_orlenko_neft_i_gaz_dlya_nashego_mentalitet_a_ponyatnee_chem_vozduh-79189.html#article

Со времени принятия решения о ратификации Киотского протокола произошли существенные изменения, в том числе и в положении России в глобальной климатической политике и на углеродном рынке. В настоящее время Россия уже не Страна, принимающая решение о том, быть или не быть Киотскому протоколу. Уникальность ее позиции заключается в том, что Россия

- крупнейший совокупный поставщик и потребитель энергоресурсов;
- обладает огромным потенциалом энергоэффективности, энергосбережения.

Этими особенностями определяются конкретные возможности использования механизмов регулирования парниковых выбросов внутри страны.

II. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Международный опыт развития рыночных систем регулирования парниковых выбросов свидетельствует:

- Создание углеродных рынков служит экономическим, политическим интересам не в меньшей степени, чем экологическим целям;
- Мотивы, по которым они созданы или создаются, созвучны стратегическим интересам России;
- Условия регулирования существенно различаются в зависимости от поставленных целей, национальной (региональной) специфики и уверенности регулятора в своих возможностях администрирования;
- Для успешного функционирования системы должен существовать дефицит квот, без чего невозможен спрос, а, следовательно, и углеродный рынок;
- Необходима жесткость общих параметров рынка, что определяет его возможности выполнять свои многоплановые функции и возможности его сопряжения с иными рынками;
- Необходима жесткость стандартов для компенсационных кредитов и всемерное повышение спроса на них;
- Углеродный рынок не исключает прочих мер регулирования, например, «парникового» налогообложения, «углеродного» налога (оптимального, как правило, для большого числа однородных, гомогенных источников), прямого стимулирования со стороны государства снижения энергоемкости путем вознаграждения за объем сокращенных выбросов в CO₂-экв., применения дифференцированных энерготарифов и т.д.;
- Государственные программы энергосбережения оказываются результативными и успешными в случае осуществления их на основе учета углеродоемкости, присвоения стоимости выбросам парниковых газов;
- Даже при стандартизации рыночных технологий необходима тестовая (пилотная фаза), чтобы в полной мере учесть индивидуальные особенности страны или региона;

- Для эффективного участия в разработке будущего глобального соглашения, а затем и вхождения в глобальный углеродный рынок необходимо как активное участие в обязательствах Киотского протокола, так и разработка внутреннего рынка выбросов на основе собственных российских интересов и собственного видения стратегии развития;

- Главным в числе объективных негативных мотивов, объективных барьеров следует признать интересы «топливного лобби», так как «парниковое» регулирование, если не снижает, то, по крайней мере, сдерживает спрос на ископаемое топливо. Это верно как для, например, нефтедобывающих стран и регионов, отдельных штатов США, провинций Китая, так и для России;

- Возможный углеродный рынок, например, в рамках Таможенного союза, предполагает ведущее место России. В рамках такого рынка она будет выступать в качестве нетто-покупателя как страна с несколько более высоким уровнем производства добавленной стоимости на единицу сожженного ископаемого топлива и загрязнения атмосферы.

Основные выводы для России из анализа современных тенденций развития «парникового регулирования» заключаются в следующем:

1. Ведущие страны мира осознали возможность и необходимость качественного экономического роста в сочетании с переходом на низкоуглеродный путь развития. Энергообеспечение и энергоэффективность, энергетическая безопасность и предотвращение изменения климата являются взаимодополняющими политическими задачами. Для обеспечения конкурентоспособности экономики России целесообразно также развивать стратегию, механизмы и инструменты перехода к низкоуглеродному развитию.

2. Главным мотивом введения «углеродного» регулирования, как развитыми, так и ведущими развивающимися странами является стремление правительств сохранить и повысить конкурентоспособность экономик своих стран в условиях глобальной смены парадигмы развития в пользу наукоемкой, высокотехнологичной, низкоуглеродной модели. В этом контексте вызывает беспокойство отставание России не только от стран ОЭСР, но и от ведущих развивающихся стран в формировании политики низкоуглеродного, энерго- и ресурсосберегающего развития, ориентированной на развитие конкурентных преимуществ России, на модернизацию, на опережающее развитие высокотехнологичных, наукоемких секторов экономики.

3. Системы «углеродного» регулирования создаются в универсальной системе понятий, категорий, из универсальных компонентов, но очень многообразны, так как в первую очередь учитывают приоритеты национальных стратегий

развития, создаются как эффективный инструмент реализации этих стратегий и в своей основе предполагают создание механизма ценообразования для выбросов парниковых газов и включения нового существенного актива (стоимости) в экономический оборот.

4. «Углеродные» рынки развиваются за счет внутренних национальных импульсов и структурируются в соответствии с национальными социально-экономическими условиями, а не только в результате глобальных соглашений. Следующий этап развития «углеродных» рынков на перспективу до 2020 года и далее предполагает их сопряжение и объединение (на основе согласования национальных интересов). В свете этого Российской Федерации нужна национальная цель по выбросам на 2020 - 2030 гг.

5. Российские компании, не применяющие современные стратегии углеродного регулирования и отчетности, будут терять конкурентоспособность по сравнению с компаниями Евросоюза и ряда других стран. Нужно поощрять и поддерживать деятельность российских компаний по внедрению мер «углеродного» регулирования, и в этой связи, серьезный задел на будущее может создать деятельность по обеспечению «углеродной нейтральности» Олимпийских Игр Сочи 2014. Учитывая, что Россия будет хозяйкой ряда других крупнейших спортивных мероприятий мирового уровня, включая чемпионат мира по футболу 2018 года, концепция «углеродной нейтральности» спортивных мероприятий может стать локомотивом широкого тиражирования этих подходов в других областях.

6. «Углеродное» содержание экспорта (по разным оценкам, до 500 млн. т CO₂-экв.), с одной стороны, и огромный потенциал снижения углеродоемкости (энергоемкости) экономики России позволяет решать задачу повышения эффективности экспортных производств за счет предложения на рынки стран с «углеродным» регулированием экспортных поставок, то есть поставок товаров и услуг в пакете с соответствующим объемом целенаправленных сокращений выбросов (компенсационных кредитов). Введение «парникового» регулирования позволяет: предложить на мировой рынок углероднейтральный экспорт, защитить внутренних производителей от экологически «грязной» конкуренции со стороны импорта, предупредить санкции против экспорта товаров и услуг, повысить комплексную конкурентоспособность российского экспорта.

7. Экономические механизмы регулирования парниковых выбросов это, по сути, инструмент капитализации огромного российского потенциала энергосбережения, энергоэффективности, который пока лежит «мертвым грузом». Введение парникового регулирования в принципе позволяет уверенно достичь такой цели, как снижение энергоемкости ВВП на 40%

8. К настоящему времени в рамках переговорного процесса сложилось лишь общее видение в отношении целей (ограничение антропогенного роста средней глобальной температуры на уровне не более 2°C), участников (все развитые и основные развивающиеся страны) и сроков будущего глобального соглашения по ограничению выбросов (вступление в силу соглашения в 2020 году). Решения по подготовке такого соглашения к 2015 году вероятно, должны привести к интенсификации международных переговоров.

Предметом международных переговоров стало и возникновение и развитие глобальной среды диверсифицированных систем регулирования парниковых выбросов. Эти системы рассматриваются как необходимые элементы формирования будущей объединенной системы обязательств и механизмов. Участие России не только в переговорном процессе, но и в практическом развитии такой среды систем и механизмов регулирования, способствовало бы, в том числе, использованию потенциальных конкурентных преимуществ России, ускоренному переходу от сырьевой к высокотехнологичной модели развития.

9. Объективные изменения, которые произошли за последние годы в глобальных тенденциях развития, приоритетах международной политики, конкурентной среде требуют углубленного анализа для корректировки, как климатической политики, так и экономической стратегии с учетом происходящих изменений, в том числе изучения проблем «углеродных» рынков, разработки пилотных, возможно, добровольных, экспериментов по применению экономических механизмов регулирования выбросов парниковых газов.

В выступлении на Конференции ООН по устойчивому развитию «РИО+20» Председатель Правительства РФ Д.А. Медведев заявил, что к 2020 году выбросы парниковых газов в России будут на 25% ниже уровня 1990 года. Рыночное регулирование парниковых выбросов является механизмом обеспечения этого обязательства, оптимизации затрат на его выполнение⁶⁶.

Объективные изменения, которые произошли за последние годы в глобальных тенденциях развития, приоритетах международной политики, конкурентной среде, требуют углубленного анализа для корректировки, как климатической политики, так и экономической стратегии с учетом происходящих изменений. Целью такого анализа будет определение рисков и возможностей использования механизмов регулирования парниковых выбросов для нахождения «точек роста» и повышения конкурентоспособности российской экономики.

⁶⁶) Выступление Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева на третьей сессии пленарного заседания Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20», <http://government.ru/docs/19427/>

Подписано в печать 25.01.2013
Формат 70x100/8. Усл. печ. л. 11
Тираж 1000 экз. Заказ №3
Отпечатано в ФГУП ГНЦ РФ «ВНИИгеосистем»
117105, Москва, Варшавское шоссе, 8
Тел. (495) 952-21-57. E-mail: artur@geosys.ru

**МОСКВА
2013**