

УЧАСТИЕ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА В КИОТСКОМ ПРОЦЕССЕ

Михаил Юлкин¹

Киотский протокол вступил в силу 16 февраля 2005 г. Документом установлены ограничения на выбросы ПГ на период с 2008 г. по 2012 г., а также предусмотрены гибкие механизмы для минимизации затрат на выполнение обязательств. На сегодняшний день сторонами Киотского протокола являются в общей сложности более 180 стран, в том числе 23 развитые страны и 12 стран с переходной экономикой, перечисленные в Приложении В к Киотскому протоколу и принявшие на себя количественные обязательства по ограничению и сокращению выбросов ПГ. В 2006 г. Белоруссия подала официальную заявку на присоединение к Приложению В к Киотскому протоколу с обязательством сократить выбросы ПГ на 8% от уровня 1990 г. Ожидается, что в ближайшем будущем то же самое сделает и Казахстан.

Успех Киотского протокола и способность сторон достичь поставленные перед ними цели по ограничению и сокращению выбросов ПГ зависят от участия и позиции, занимаемой деловым сообществом и, в частности, крупнейшими компаниями-источниками выбросов ПГ. Участие бизнеса в Киотском процессе проявляется в двух направлениях. С одной стороны, от компаний требуется ограничить и сократить свои выбросы. С другой стороны, поощряется их участие в гибких механизмах Киотского протокола: в торговле выбросами (ТВ) и в качестве инвесторов в проектах с привлечением механизмов совместного осуществления (СО) и чистого развития (МЧР).

Киото – модели реализации

ЕС и США

Страны ЕС весьма преуспели в реализации Киотского протокола. Первая (экспериментальная) фаза работы Европейской системы торговли выбросами (ЕСТВ) началась 1 января 2005 г. Вторая фаза была введена в действие 1 января 2008 г., а в настоящее время разрабатывается третья фаза, которая должна начать функционировать с 1 января 2013 г. В рамках ЕСТВ основные компании-источники выбросов в различных секторах экономики ЕС получили квоты (общие разрешения) на выбросы ПГ в форме коммерчески реализуемых разрешений на выбросы (ЕРВ). Данным компаниям разрешается продавать и покупать ЕРВ на рынке ЕСТВ. Они также могут инвестировать в проекты, приводящие к сокращению выбросов ПГ (СО или МЧР) в других странах, а затем зачесть сокращения выбросов, достигнутые в результате данных проектов, в счет исполнения своих обязательств. В 2007 г. оборот на рынке ЕСТВ составил 3 100 млн. т CO₂-экв., или 67 миллиардов евро.

Аналогичные схемы реализуются в странах, еще не ратифицировавших Киотский протокол. Например, в США в 10 северо-восточных и среднеатлантических штатах (Коннектикут, Делавэр, Мэн, Нью-Хэмпшир, Нью-Джерси, Нью-Йорк, Вермонт, Массачусетс, Род-Айленд и Мэриленд) действует так называемая Региональная инициатива по парниковым газам (РИПГ), а в 2003 г. была открыта первая Чикагская климатическая биржа. РИПГ устанавливает ограничение на выбросы диоксида углерода (CO₂) от электростанций и разрешает источникам выбросов торговать разрешениями на выбросы.

¹ Генеральный директор ООО «СиСиДжиЭс»; yulkin.ma@gmail.com

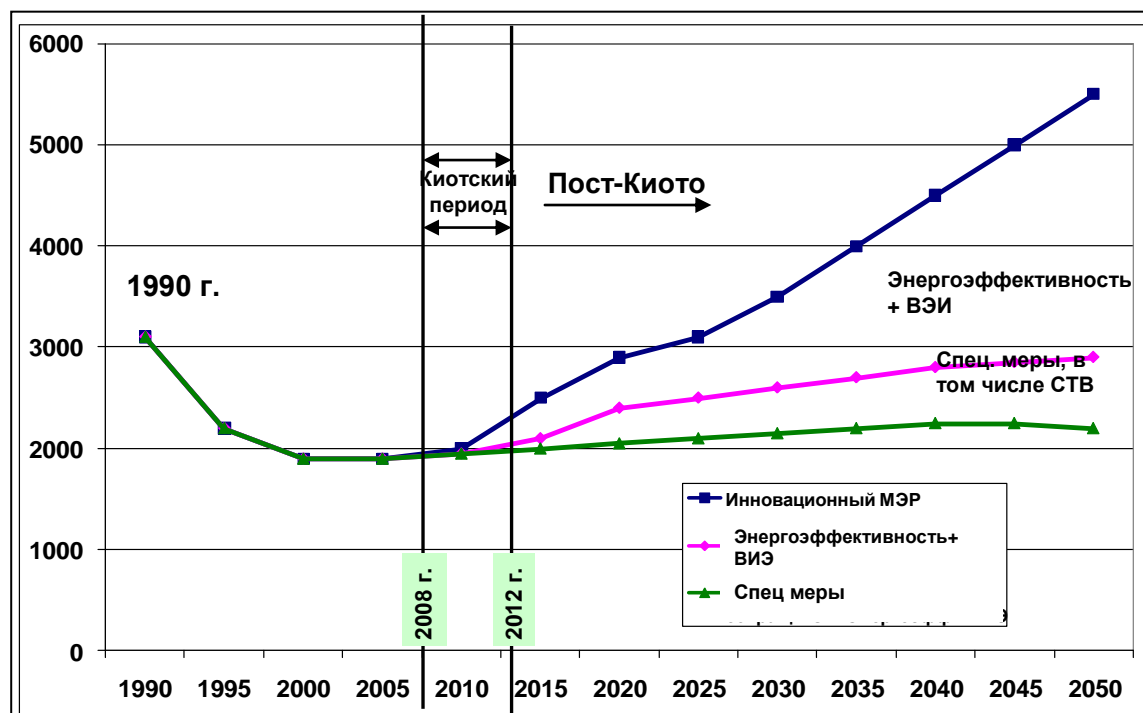
В рамках этой программы, которая начнет работать в 2009 г., предусматривается, что выбросы будут сначала зафиксированы на существующем уровне, а затем сокращены на 10% к 2019 г. Теперь, когда пост президента занял г-н Обама, США серьезно задумываются об общенациональной схеме абсолютного ограничения и торговли выбросами как об инструменте регулирования и сокращения выбросов ПГ для достижения целей по смягчению последствий изменения климата, обозначенных в РКИК ООН.

Россия

К сожалению, Россия существенно отстает в реализации Киотского протокола. Одна из причин, по которой до сих пор не была разработана специальная политика и меры, состоит в том, что, по всем существующим прогнозам, Россия, вероятней всего, не превысит свой лимит на выбросы ПГ (или «Установленное количество»), определенный в Приложении В к Киотскому протоколу. Действительно, при годовой квоте на уровне 3 323 млн. т CO₂-экв. выбросы ПГ в России на сегодняшний день составляют около 2 200 млн. т CO₂-экв. в год.

Исходя из этих данных, большинство аналитиков сходятся во мнении, что суммарные выбросы ПГ в России за период 2008-2012 гг. не превысят 10 500 - 11 000 млн. т CO₂-экв., тогда как российский «бюджет выбросов» в рамках обязательств по Киотскому протоколу на этот период составляет 16 617 млн. т CO₂-экв. Таким образом, Россия без труда выполнит свои обязательства, и при этом у нее останется невыбранная квота в размере как минимум 5 600 - 6 100 млн. т CO₂-экв. (см. Рис. 1). А если к этому прибавить еще и максимально разрешенную абсорбцию углерода поглотителями в результате улучшения земле- и лесопользования, то невыбранная квота увеличится до 6 200 - 6 700 млн. т CO₂-экв.

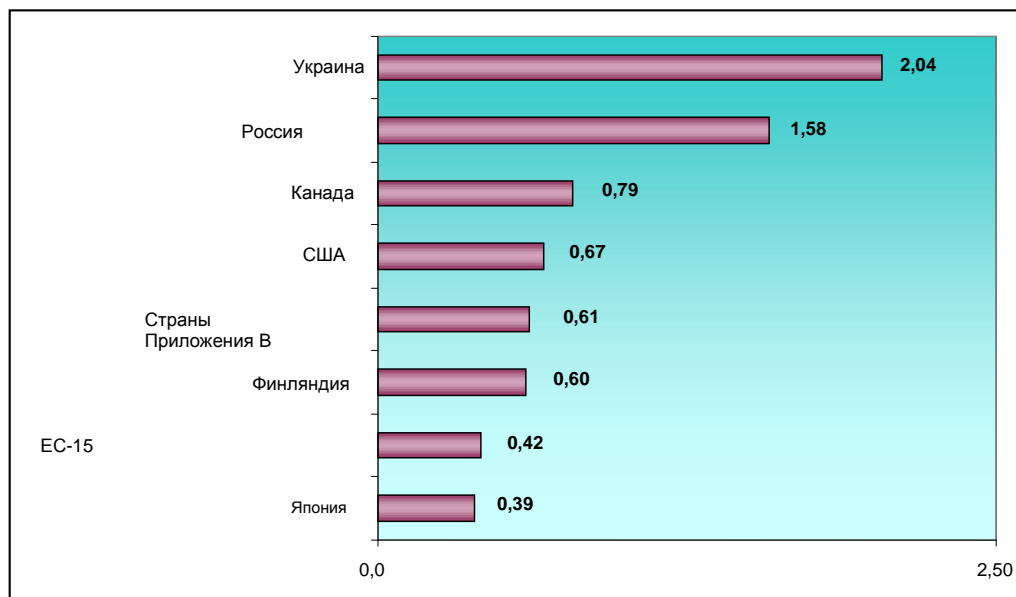
Рис.1. Выбросы ПГ в России согласно различным сценариям



Источник: Агентство по прогнозированию балансов в энергетике, 2009 г.

В то же самое время выбросы CO₂ на каждый доллар ВВП (при расчете ВВП с использованием метода паритета покупательной способности) в России в 3,8 раза выше, чем в Европейских странах, в 2,4 раза выше, чем в США и в 2 раза выше, чем в Канаде (см. Рис. 2). В сравнении со средним показателем в промышленно развитых странах и странах с переходной экономикой удельные выбросы в России в 2,6 раза выше. В условиях ограничений на углерод, действующих во всем мире, это может обернуться существенными экономическими потерями для России, которая должна соответствовать жестким рыночным требованиям и стандартам в отношении углеродоемкости и управления выбросами ПГ.

Рис. 2. Удельные выбросы ПГ (выбросы на 1 доллар ВВП (по ППС), кг CO₂-экв.)



Источник: Секретариат РКИК ООН, 2004 г., Всемирный банк, 2002 г.² Данные для России соответствуют 1999 г., данные для других стран соответствуют 2002 г.

Данная проблема может быть решена с помощью модернизации российской экономики и за счет привлечения инвестиций. В свою очередь, эти цели возможно достичь, помимо прочего, в рамках Киотского протокола путем использования излишка квот и потенциальных сокращений выбросов ПГ в результате реализации ПСО в соответствии со статьей 6 Киотского протокола.

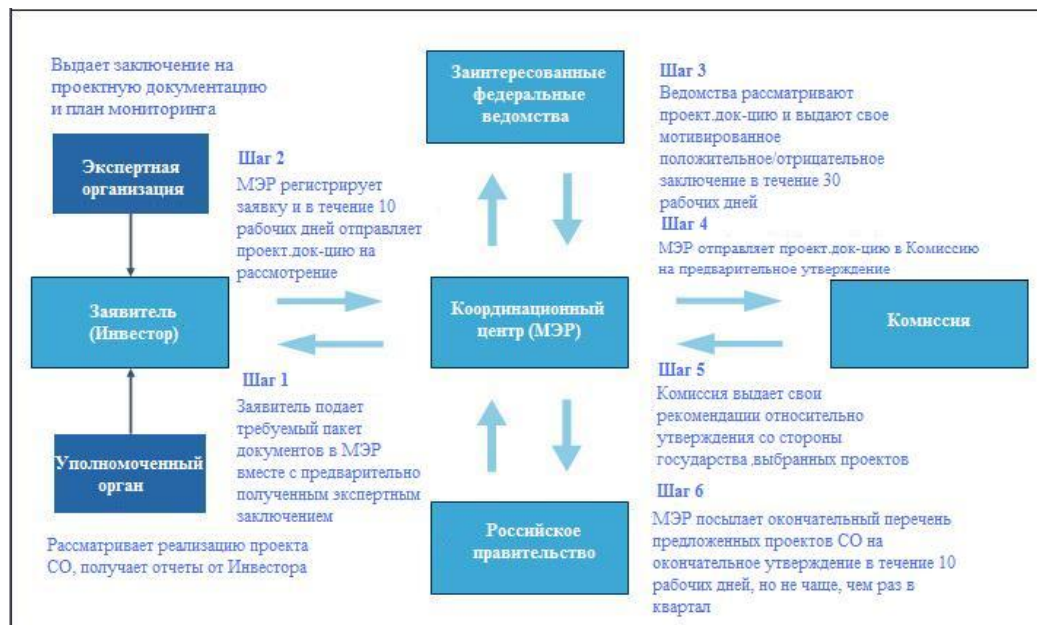
СО в России

28 мая 2007 г. Правительство РФ приняло порядок утверждения и проверки хода реализации проектов СО (Постановление №332). Согласно предусмотренному порядку (см. Рис. 3 ниже) заявки на утверждение проектов для целей совместного осуществления должны подаваться в специальную комиссию (Комиссия ПСО) при Министерстве экономического развития РФ (МЭР). Данная комиссия регистрирует проект и затем направляет пакет документов по каждому проекту СО в соответствующее профильное министерство, которое рассматривает проект и выдает заключение об отсутствии у них возражений по соответствующему проекту. Окончательное решение об утверждении проекта для целей СО принимается

² Рассчитано автором и его коллегами на основании данных РКИК ООН по выбросам ПГ и данных Всемирного банка по ВВП (ППС).

Комиссией ПСО, которая состоит из представителей «заинтересованных» министерств и ведомств. Письмо об утверждении по каждому проекту СО выдается Правительством РФ. Помимо этого, ежегодно в Российском реестре углеродных единиц эмитируются единицы сокращения выбросов (ЕСВ) на основании отчетов о мониторинге, которые должны подаваться заявителями проектов в срок до 15 февраля каждого года.

Рис.3. Порядок утверждения проектов для целей СО в России



Источник: Статус ПСО в России, презентация О.Плужникова, 2008 г.

Прием заявок на утверждение проектов для целей СО начался 10 марта 2008 г. На настоящий момент в Комиссию ПСО было подано в общей сложности 40 заявок на утверждение проектов для целей СО на общую сумму свыше 100 млн. т СО₂-экв. за период 2008-2012 гг.³ Самыми крупными проектами, поданными на утверждение российскими компаниями, являются следующие: утилизация дегазационного метана на шахтах Кузбасса (17,9 млн. т СО₂-экв., ОАО «СУЭК»); утилизация попутного нефтяного газа на Комсомольском нефтяном месторождении (6,65 млн. т СО₂-экв., НК «Роснефть»); совместное сжигание хладона-23 и гексафторида серы (5,25 млн. т СО₂-экв., Завод полимеров Кирово-Чепецкого химкомбината); и внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий производства стали (3,2 млн. т СО₂-экв., ОАО «УралСталь»). Однако на момент написания статьи (ноябрь 2009 г.) ни один проект совместного осуществления еще не был утвержден.

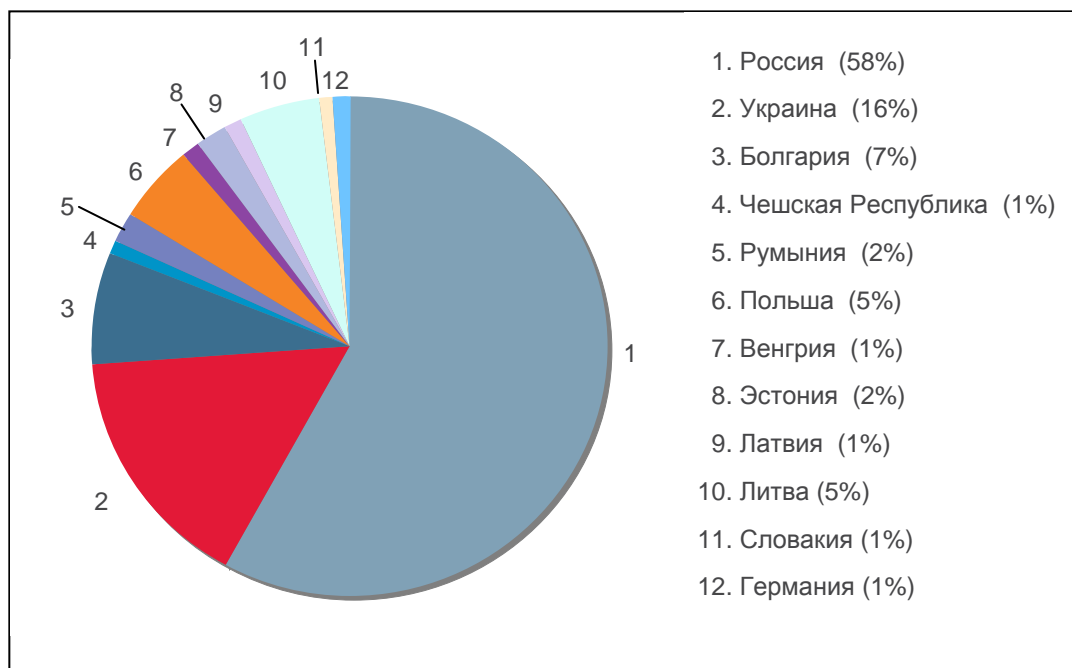
28 октября 2009 г. Правительство РФ вернулось к вопросу о законодательном регулировании ПСО в России и приняло новое постановление (Постановление №843), которое заменило собой предыдущее. Согласно новому документу ключевая роль в данном процессе отводится Сбербанку России. Процедура утверждения проектов для целей СО включает конкурсный отбор заявок, осуществляемый Сбербанком на основании критериев и правил, которые МЭР еще должен будет разработать и утвердить.

Если взять все проекты СО, когда-либо предложенные по Треку 1 или Треку 2 странами Приложения В, то Россия здесь, несомненно, занимает ведущую позицию,

³ По состоянию на май 2009 г.

потенциально сосредоточив в своих руках 58% рынка ожидаемых сокращений выбросов ПГ (см. Рис.4).

Рис. 4. Доля России на рынке ПСО



Источник: Секретариат РКИК, 2009 г.⁴

Таким образом, для того чтобы Россия стала реальным лидером на этом рынке, Комиссия ПСО должна без промедления приступить к утверждению проектов для целей СО. Кроме того, следует усовершенствовать российскую процедуру ПСО, дабы исключить неопределенности и обеспечить ее соответствие международным стандартам.

В свете переговоров о новом международном режиме в сфере изменения климата после 2012 г. (на 15-ой Конференции сторон РКИК), которые состоятся в конце этого года, Россия должна, пользуясь своим лидирующим положением на мировом рынке ПСО, поддержать механизм совместного осуществления и добиваться его включения в новое международное соглашение, а также его дальнейшей доработки. При этом следует помнить, что механизм совместного осуществления, в отличие от МЧР, разработан для стран с установленными ограничениями на выбросы ПГ. Поскольку ожидается, что в будущем все большее количество стран будет брать на себя обязательства по ограничению и сокращению выбросов ПГ, то роль механизма совместного осуществления будет возрастать, а, следовательно, конкуренция на рынке СО будет становиться все более выраженной.

Для того чтобы обеспечить и укрепить свои позиции на рынке ПСО, Россия должна, прежде всего, усовершенствовать свою внутреннюю нормативно-правовую базу по ПСО. В частности, можно рекомендовать следующие шаги:

- 1) Отказ от ограничений на объемы сокращений выбросов ПГ. Лимитировать следует исключительно выбросы;

⁴ Данная диаграмма была подготовлена автором статьи на основании данных по проектам СО, опубликованным на сайте РКИК http://ji.unfccc.int/JI_Projects/DeterAndVerif/Verification/PDD/index.html.

- 2) Отказ от любых «критериев эффективности» при утверждении проектов для совместного осуществления, за исключением тех, которые исключают использование устаревших технологий и оборудования;
- 3) Предусмотреть эмиссию ЕСВ на счета владельцев проектов, открытые в Российском реестре углеродных единиц;
- 4) Принять во внимание китайский опыт налогообложения углеродных доходов и руководствоваться китайской моделью.

Самым большим и важным вопросом на сегодняшний день, безусловно, остается принятие Россией обязательств по ограничению и сокращению выбросов ПГ после 2012 г. Если Россия не возьмет на себя никаких обязательств, то она потеряет свое преимущество на рынке, а возможности для российского бизнеса исчезнут.

Ограничение выбросов ПГ в России после 2012 г.

На 14-ой Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (СОР 14), проходившей в г.Познани в декабре 2008 г., несмотря на занятую Россией весьма осторожную и неопределенную позицию, в заявлении российской делегации относительно ограничений выбросов ПГ после 2012 г. прозвучало, что Россия может и должна принять на себя количественные обязательства.

В связи с этим позвольте произвести некоторые простые подсчеты. Допустим, что с 2012 г. по 2020 г.⁵ Россия вдвое увеличит свой ВВП согласно сценарию обычного развития, что может привести к удвоению количества выбросов ПГ к 2020 г.⁶

Однако не так давно Правительством РФ была принята долгосрочная программа, нацеленная на снижение энергоемкости российской экономики на 40% к 2020 г. и на увеличение доли безуглеродной возобновляемой энергии с менее чем 1% до 4,5% от общего объема производства и потребления энергии в России. Удвоение ВВП при одновременном снижении энергоемкости на 40% будет означать, что суммарные выбросы в России увеличатся в $2 \times 0,6 = 1,2$ раза, т.е. лишь на 20% от уровня 2012 г.⁷ Учитывая, что возобновляемая энергия является безуглеродной, при увеличении Россией доли энергии, получаемой из возобновляемых источников, до 4,5% в стране произойдет дальнейшее сокращение выбросов ПГ. С учетом этого, выбросы ПГ в России вырастут лишь в $2 \times 0,6 \times (1 - 0,045) = 1,146$ раза, т.е. лишь на 14,6%.

В настоящее время выбросы ПГ в России составляют порядка 65% от уровня 1990 г. В 2009 г. они будут еще меньше в связи с мировым экономическим кризисом и спадом производства. Таким образом, допустим, что к 2012 г. выбросы ПГ в России возрастут до 70% от уровня 1990 г. (хотя я в этом сомневаюсь). Умножаем 70% на темп роста 1,146 и получаем, что в 2020 г. выбросы должны составить 80,2% от уровня 1990 г. Это означает, что выбросы ПГ в России в 2013-2020 гг. в среднем составят менее 80% от уровня 1990 г.

⁵ что соответствует экономическому росту в среднем 10,4% в год за данный период.

⁶ Конечно, это не совсем так. Выбросы зависят от многих факторов, в том числе от структуры экономики, производства и потребления энергии и т.д. Но для упрощения расчетов допустим, что по сценарию обычного развития, выбросы будут возрастать пропорционально ВВП.

⁷ Следует отметить, что, конечно, существуют выбросы ПГ, не связанные с энергетикой. Но доля таких выбросов относительно небольшая, т.е. менее 25%. Кроме того, мы можем предположить, опять же, для упрощения расчетов, что выбросы, не связанные с энергетикой, имеют ту же динамику.

Кроме того, у России есть еще так называемый резерв безопасности в размере от 5 600 до 6 700 млн. т CO₂-экв. Это остаток установленного количества, который потенциально можно перенести (из Киотского протокола) на период действия обязательств с 2013 г. по 2020 г. Допустим, что этот резерв составит как минимум 5 600 млн. т CO₂-экв. Разделив это число на 8 (количество лет в период с 2013 г. по 2020 г.), получаем дополнительный 21% от уровня выбросов ПГ в 1990 г.

Таким образом, если Правительство РФ действительно серьезно настроено в отношении заявленных целей в сфере энергоэффективности и возобновляемой энергии на период до 2020 г., то Россия может относительно легко сохранить свои выбросы ПГ на уровне как минимум 20% ниже уровня 1990 г. А при условии признания и переноса остатка установленного количества с первого периода выполнения обязательств по Киотскому протоколу 2008-2012 гг. на новый период 2013-2020 гг., Россия даже может взять на себя обязательство сократить выбросы ПГ на 40% от уровня 1990 г. А вот сделает ли это Россия, нам еще предстоит узнать.

Как эффективно регулировать выбросы ПГ?

На сегодняшний день выбросы ПГ в России не регулируются и не контролируются вовсе. Это приводит к неуклонному росту выбросов ПГ приблизительно пропорциональному росту ВВП (см. Рис. 1). Для того чтобы стабилизировать и снизить выбросы ПГ в России (чего требуют цели, поставленные до 2050 г.), можно рекомендовать некоторые специальные меры, перечисленные ниже, в том числе внедрение стандартов технических характеристик и системы выдачи разрешений на выбросы (и торговли ими).

Прямой и косвенный контроль

Для целей эффективного контроля источники выбросов ПГ следует разделить на две группы:

- (i) В первую группу должны войти небольшие и неорганизованные источники, такие как транспорт и индивидуальные котлы бытового назначения;
- (ii) Во вторую группу должны войти источники, контролируемые компаниями и предприятиями.

Выбросы ПГ от источников первой группы должны регулироваться косвенно через систему стандартов технологических характеристик, применяемых к отдельным технологическим установкам и единицам оборудования. Предполагается, что эти стандарты будут регулировать фугитивные выбросы, потребление топлива и энергии, и т.д. за счет использования наилучших имеющихся технологий и тем самым косвенно ограничивать выбросы ПГ.

Регулирование источников выбросов второй группы должно осуществляться не только с помощью указанных стандартов технических характеристик, но и напрямую путем их ограничения в рамках Российской системы торговли выбросами (СТВ РФ), подобной ЕСТВ.

Создание СТВ РФ

СТВ РФ может быть организована следующим образом: для каждой компании-участницы устанавливаются абсолютные лимиты на выбросы (т.е. квоты или

разрешения в терминологии ЕСТВ), каждое разрешение на выбросы соответствует определенному количеству коммерчески реализуемых углеродных единиц (в терминологии ЕСТВ – разрешения или ЕРВ), при этом одна углеродная единица равняется 1 тонне CO₂-экв. При такой схеме углеродные единицы можно покупать, продавать и/или накапливать (т.е. резервировать для использования в более поздний период).

При организации российской схемы ограничения и торговли выбросами следует предусмотреть, чтобы разрешения на выбросы соответствовали фактическим выбросам ПГ и ежегодно погашались после предоставления участником отчета о выбросах ПГ. Такой отчет должен проходить независимый аудит, а компании, представившие заниженные данные по выбросам, должны облагаться штрафом. Для того чтобы покрыть свои фактические выбросы и, таким образом, выполнить обязательства по регулированию ПГ, компании должны будут погасить дополнительные разрешения.

При такой схеме, помимо выданных разрешений на выбросы, как указано выше, компании могут приобрести дополнительные права на выбросы за счет покупки углеродных единиц (ЕУК, ЕА, ЕСВ и ССВ), эмитированных в других странах. Таким образом, при составлении годового баланса выбросов компании эти единицы будут конвертироваться в местные разрешения на выбросы и затем незамедлительно погашаться.

Если компания превышает установленный для нее уровень выбросов (т.е. фактические выбросы превышают количество разрешений, имеющих на счете компании, открытом в реестре углеродных единиц), то в отношении ее действуют определенные санкции. В будущем периоде действия обязательств компания-нарушительница должна будет выплатить компенсацию «в двойном размере» следующим образом: количество разрешений на выбросы, выдаваемое компании-нарушительнице в следующем периоде действия обязательств, будет автоматически сокращено на то количество, на которое был превышен определенный для нее на предыдущий период уровень выбросов, помноженное на два.

Таким образом, первоначальное распределение разрешений на выбросы имеет важнейшее значение в предлагаемой СТВ РФ. Можно взять за пример следующие схемы распределения разрешений, используемые в странах-членах ЕС (например, в Словакии):

1. Расчет выбросов при исходных условиях. Выбросы при исходных условиях рассчитываются как средние выбросы ПГ за несколько лет, а не просто сопоставляются их с уровнем в 1990-м или ином году;
2. Уровень выбросов при исходных условиях далее корректируется с учетом ожидаемого роста производства на предприятии. Таким образом, лимиты выбросов ПГ рассчитываются отдельно для каждого года бюджетного периода.
3. Разрешенные в течение каждого года выбросы суммируются, при этом сумма должна равняться квоте на выбросы, установленной на весь бюджетный период.

Данная схема может быть дополнена следующими двумя условиями:

4. Лимиты на выбросы должны корректироваться с учетом секторного «коэффициента эффекта масштаба». Данный коэффициент будет отражать относительные различия, существующие между сокращениями удельных выбросов в каждом секторе экономики ввиду экономии, обусловленной ростом масштаба производства, и в результате инвестиций.
5. Если фактические темпы роста производства оказываются медленнее прогнозируемых, то квота на выбросы на следующий период должна быть скорректирована путем вычитания излишка квоты, полученного предприятием в текущем периоде вследствие завышенной оценки экономического роста.

Последние два условия должны способствовать привлечению инвестиций в России и внедрению наилучших современных технологий, что является необходимым предварительным условием экономического подъема. Альтернативным решением для компании всегда может быть приобретение дополнительных разрешений на выбросы или углеродных единиц, эмитированных другими странами.

СТВ РФ должна быть открыта для иностранных компаний, поскольку это стимулировало бы рыночный спрос и создало бы ощутимую мотивацию для российских компаний-источников выбросов. Иностранным компаниям необходимо разрешить торговать на этом рынке, а законно приобретенные разрешения на выбросы должны быть свободно конвертируемы в экспортируемые углеродные единицы (например, ЕУК и ЕА).

Прочие механизмы

Помимо установления технических нормативов и котировки, Правительство РФ также может предусмотреть налоговые и тарифные стимулы для сокращения выбросов ПГ, улучшения практики землепользования и ведения лесного хозяйства, а также для инвестиций в рамках гибких механизмов, предусмотренных Киотским протоколом.

В приведенной ниже таблице обобщены возможные методы государственного регулирования выбросов ПГ в России:

Таблица 1. Методы государственного регулирования выбросов ПГ ⁸

Политика и меры	Объект регулирования и источник выбросов
Система абсолютного ограничения и торговли выбросами (сочетание квот на выбросы торговли выбросами)	Крупные и средние источники выбросов, группы небольших источников выбросов, находящихся под контролем предприятий или компаний
Установление технологических норм (стандартов технических характеристик)	Единичные объекты и установки, такие как транспортные средства (автомобили, водный транспорт, поезда, самолеты, трубопроводы, сельскохозяйственная, строительная и прочая техника энергопотребляющие и энергогенерирующие установки)

⁸ Таблица подготовлена автором статьи в 2005 г.

Тарифы и налоги	Нацелены на экономию топлива и энергии в малом бизнесе и коммунальном секторе
Политика земле- и лесопользования	Защита и увеличение природных поглотителей и резервуаров углерода. Предотвращение незаконной вырубki леса, внедрение маркировки лесоматериалов, совершенствование технических норм земле- и лесопользования, реформа земельного и лесного законодательства, раннее обнаружение и тушение лесных пожаров, лесонасаждение, лесовосстановление, рекультивация
Инвестиционная политика	Поддержка инвестиций в технологическую модернизацию коммунального сектора, снижение расхода топлива и потерь в процессе производства и распределения энергии, организацию удаления и обработки бытовых отходов, улавливание попутного газа и метана угольных шахт, а также инвестиций в улучшение земле- и лесопользования

Российский бизнес берет инициативу в свои руки

Российский бизнес уже начал вникать в вопросы Киотского протокола и задумываться о смягчении последствий изменения климата. Российские компании инвестируют в энергосбережение, энергоэффективность, использование возобновляемых источников энергии и вторичного биотоплива. В итоге мы имеем не только более 90 проектов, опубликованных на сайте РКИК (что является абсолютным мировым рекордом!), но также и более существенный результат, выражающийся в том, что выбросы ПГ в России растут значительно медленнее, чем ее ВВП.

Решение проблем изменения климата и сокращения выбросов ПГ на корпоративном уровне

Передовые российские компании в настоящее время в добровольном порядке ведут мониторинг выбросов ПГ и составляют соответствующие ежегодные отчеты, используя признанные международные стандарты. Некоторые компании уже обнародовали свои климатические стратегии и внедрили системы управления ПГ в рамках корпоративной экологической политики и плана охраны окружающей среды (ПООС).

Первым следует упомянуть РАО «ЕЭС России». Сейчас эта компания уже не существует (в результате крупной реформы в энергетическом секторе, недавно проведенной в России), но до ее реорганизации целых 77 региональных энергетических компаний, объединенных РАО «ЕЭС России», разработали и подали свои отчеты об инвентаризации ПГ. Кроме того, был составлен общий отчет компании о проведенной инвентаризации, в котором были рассмотрены все источники выбросов, верифицированные независимыми международными аудитором. РАО «ЕЭС России» также первым в России внедрило общую систему мониторинга выбросов ПГ и подготовило проекты СО.

Примеру РАО «ЕЭС России» последовал ОАО «ЛУКОЙЛ», одна из крупнейших нефтедобывающих компаний России. Она не только подготовила инвентаризацию выбросов ПГ за 1990-2006 гг., но и приняла корпоративную стратегию и план мероприятий, нацеленные на выполнение требований по смягчению последствий изменения климата. Помимо этого, были введены корпоративные стандарты управления ПГ и требования к разработке и подаче проектов СО на утверждение.

Еще один хороший пример – ГМК «Норильский никель». Эта компания провела инвентаризацию, а также независимую верификацию выбросов ПГ за 1990-2005 гг. в своем полярном филиале. Данная инвентаризация затем была использована для оценки будущих выбросов ПГ (до 2015 г.). Теперь ГМК «Норильский никель» может самостоятельно рассчитывать свои выбросы ПГ с помощью программного обеспечения, специально разработанного под конкретные источники выбросов компании.

ОАО «Газпром» также ведет мониторинг своих выбросы ПГ. Все источники выбросов были установлены, описаны и включены в общий инвентаризационный модуль, который также может быть использован для целей мониторинга.

В 2008 г. ОК «РУСАЛ» намеревалась провести общую инвентаризацию выбросов ПГ, которая должна была бы охватить все ее дочерние компании и филиалы по всему миру. К сожалению, вследствие экономического кризиса этот титанический труд пришлось отложить. Как бы то ни было, ОК «РУСАЛ» также участвует в мероприятиях по минимизации рисков климатических изменений. Так, в настоящее время эта компания работает над двумя крупными проектами СО, направленными на сокращение выбросов перфторуглеродов (ПФУ) на предприятиях в г. Красноярске и г. Братске, Россия.

На сегодняшний день еще больше российских компаний в различных отраслях промышленности вовлечены в деятельность, осуществляемую совместно, в том числе ОАО «НК «Роснефть» (нефтегазовый сектор), ОАО «СУЭК» (угольные шахты), «Евраз» (сталепрокатные заводы), «Евроцемент» (строительные материалы), ОАО «Группа «Илим», ОАО «Архангельский ЦБК», ЦБК «Волга», ОАО «Светогорский ЦБК», ОАО «Сегежский ЦБК» (все – целлюлозно-бумажная промышленность), ЗАО «Лесозавод 25» (деревообрабатывающая промышленность), ОАО «ТГК-4», ОАО «ТГК-б» (все – энергетический сектор) и многие другие.

По всей видимости, экономический кризис стал стимулом к формированию абсолютно нового мышления среди российских управленцев и бизнесменов. Вместо того чтобы использовать новые ресурсы и производственные мощности в России и за ее пределами, российские компании сейчас переключаются на более эффективное использование уже имеющихся в их распоряжении ресурсов. Таким образом, они генерируют, помимо прочего, сокращения выбросов ПГ, которые потенциально могут быть конвертированы в денежные средства и прочие экономические выгоды.

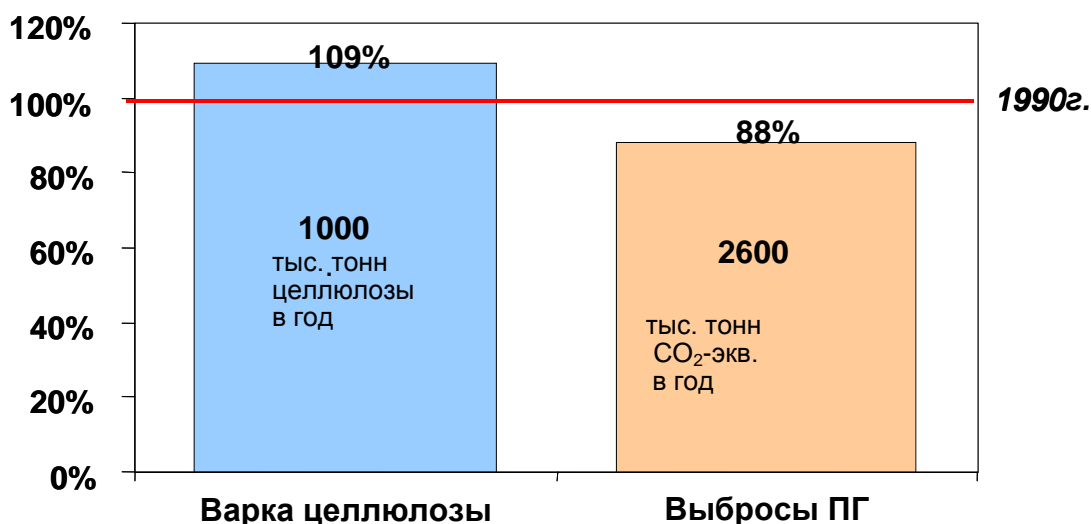
Более того, российский бизнес, как мы видим, берет на себя инициативу в деятельности, касающейся климатических изменений в России, и занимает лидирующее положение. Примером этого может служить создание в 2008 г. Рабочей группы по изменению климата при Российском союзе промышленников и предпринимателей (РСПП).

Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат

Наиболее вдохновляющим примером является ОАО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат» (АЦБК). АЦБК начал контролировать за выбросы ПГ еще в 2002 г., когда на комбинате была проведена первая комплексная инвентаризация выбросов ПГ за период с 1990 г. С тех пор АЦБК ежегодно публикует данные по выбросам ПГ, используя модель и программное обеспечение, разработанные Центром экологических инвестиций.

В 2003 г. АЦБК стало первой и донныне единственной российской компанией, принявшей на себя количественные обязательства по сокращению выбросов. Компания официально заявила, что ее выбросы ПГ не превысят уровня в 2,5 млн. т CO₂-экв. в год в период до 2012 г. Это на 12% ниже уровня выбросов 1990 г. В то же самое время ожидалось, что объем варки целлюлозы возрастет до 1 млн. тонн в год, что на 8,5% выше уровня 1990 г. (см. Рис. 5). О данном решении объявил Генеральный директор комбината, В.И.Белоглазов, на 9-ой Конференции сторон РКИК ООН в г. Милане (Италия) 10 декабря 2003 г.

Рис. 5. Добровольные цели АЦБК по сокращению выбросов ПГ на период до 2012 г. (в % от уровня 1990 г.)



Источник: ОАО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»

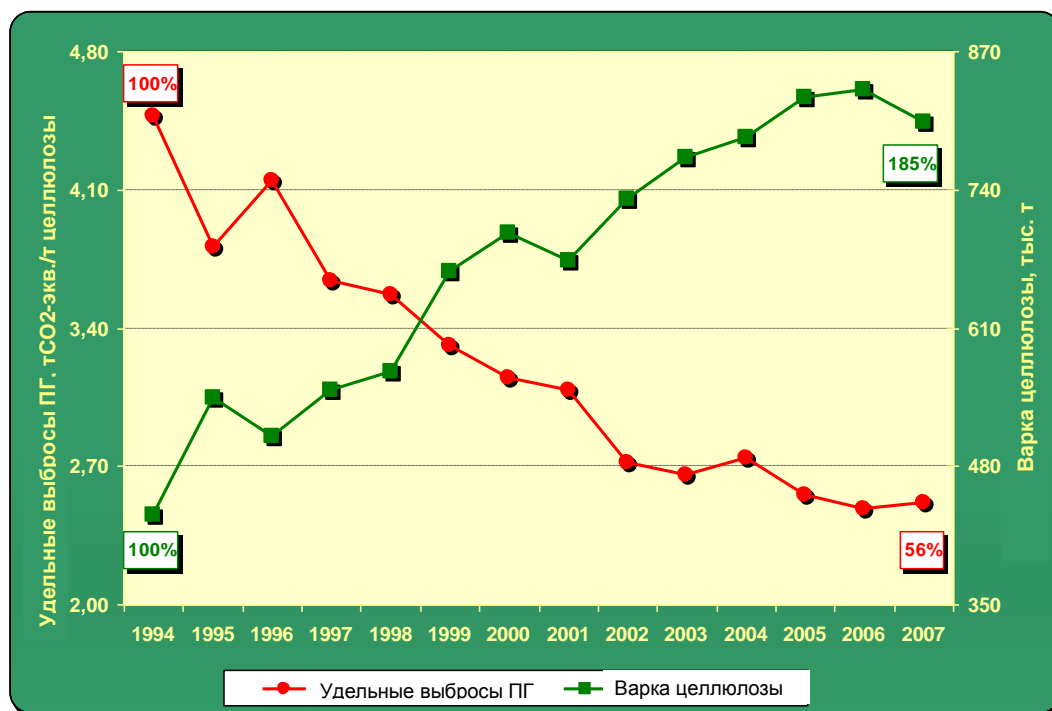
Для достижения данной цели АЦБК разработал климатическую стратегию до 2012 г., которая включает внедрение энергосберегающих технологий на основных производствах, повышение эффективности выработки энергии на собственных ТЭС АЦБК, предотвращение потерь тепловой и электрической энергии, а также дальнейшее увеличение доли потребления биотоплива.

Благодаря данной стратегии удельные выбросы ПГ на тонну целлюлозы по варке снизились на 45% в сравнении с уровнем 1994 г.: примерно с 4,5 т CO₂-экв. до 2,5 т CO₂-экв. (см. Рис. 6). Таким образом, при том, что объемы производства на АЦБК выросли почти в два раза по сравнению с уровнем 1994 г., выбросы ПГ остались практически неизменными.

В 2007-2008 гг. АЦБК получило свои первые «углеродные деньги» – 1,5 млн. евро – за ранние (докиотские) сокращения выбросов ПГ по проекту утилизации биомассы, который реализовывался на предприятии начиная с 2000 г.⁹

⁹ Примечание: Утверждение Комиссией ПСО требуется только для проектов СО, генерирующих ЕСВ в течение 2008-2012 гг. Что касается АЦБК, то проектная документация была подготовлена и затем прошла независимую экспертизу на соответствие критериям СО, а затем «ранние сокращения», генерированные до 2008 г., были верифицированы в соответствии с Добровольным углеродным стандартом и проданы для некиотских целей (не для исполнения обязательств по Киотскому протоколу) компании, которая пожелала быть углеродно-нейтральной.

Рис. 6. Удельные выбросы ПГ на АЦБК



Источник: ОАО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»

С момента пуска проекта в эксплуатацию в конце 2000 г. и до 31 декабря 2007 г. были достигнуты сокращения выбросов в размере около 807 тыс. т CO₂-экв. Полученные таким образом сокращения были проданы на рынке в соответствии с *Добровольным углеродным стандартом*.¹⁰ В настоящее время комбинат ожидает получения дополнительного дохода за счет продажи сокращений выбросов, достигнутых благодаря проекту СО за киотский период (2008-2012 гг.). Одновременно АЦБК работает еще над одним потенциальным проектом СО, который может удвоить сокращения выбросов на комбинате и, таким образом, увеличить общую выгоду, получаемую АЦБК как в виде энергосбережения, так и в виде углеродных кредитов, которые будут проданы на рынке.

Заключительные комментарии

Пример АЦБК и других российских компаний, пионеров в этой области, свидетельствует о том, что реализация мер по ограничению и сокращению выбросов ПГ на корпоративном уровне вовсе не тормозит развитие бизнеса и рост производства. Напротив, такие меры помогают усовершенствовать производственные процессы, повысить конкурентоспособность и устойчивость компании. Благодаря им появляется замечательная возможность заработать деньги за счет продажи углеродных квот (сокращений выбросов ПГ) на международном рынке, получив, таким образом, дополнительную экономическую выгоду, особенно ценную во время настоящего кризиса.

¹⁰ См. <http://www.v-c-s.org/>.