

# РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС - ПРОЕКТОВ

В СФЕРЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ  
В РОССИИ ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМЫ  
КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА



Москва 2008



reeep



© **Тушинская Г.С., Добролюбова Ю.С., РРЭЦ/РЕЕП**

Киотский протокол, первый период действия которого начался в 2008 году, открывает возможность для российского бизнеса привлекать дополнительные иностранные инвестиции в проекты в области энергоэффективности через механизм совместного осуществления. Одновременно в начале 2008 года завершилось формирование российской законодательной и нормативно-правовой базы, необходимой для участия российских компаний в этом механизме.

В руководстве представлены практические возможности, которые проекты совместного осуществления предоставляют российскому бизнесу, изложена подробная схема прохождения проектного цикла, даны основные требования к проектной документации, а также представлены примеры уже реализуемых российских проектов.

Руководство адресовано российским компаниям и лицам, принимающим решения, заинтересованным в разработке проектов в области энергоэффективности.

# РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЕКТОВ

## В СФЕРЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В РОССИИ ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМЫ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА



### СОДЕРЖАНИЕ

**Механизмы Киотского протокола** 2

**Проекты совместного осуществления (ПСО)** 3

Почему российским предприятиям выгодно  
участвовать в ПСО? 4

Критерии приемлемости 5

**Российская процедура утверждения  
и реализации ПСО** 8

**Схема утверждения и проверки хода  
реализации ПСО** 12

**Российские ПСО в области энергоэффективности** 14

### Приложения

Приложение 1. Словарь терминов 16

Приложение 2. Российская нормативно-правовая  
база по ПСО 18

Приложение 3. Полезные ссылки 19



## МЕХАНИЗМЫ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА

### КИОТСКИЙ ПРОТОКОЛ

Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) был принят в 1997 году в г. Киото, а в 2005 году, после его ратификации Российской Федерацией, он вступил в силу. В настоящее время Сторонами Протокола являются 178 государств, а также Европейское сообщество.

Киотский протокол накладывает конкретные количественные обязательства на развитые страны и страны с переходной экономикой, в т.ч. и Россию (Стороны Приложения I к РКИК) по сокращению или ограничению национальных объемов антропогенных выбросов парниковых газов в первый период его действия (2008-2012 гг.) по сравнению с уровнем базового 1990 года. Количественные обязательства для всех стран Приложения I отличаются. Так, России необходимо в среднем за первый пятилетний период не превысить объем выбросов 1990 года.

Поскольку основным источником антропогенных выбросов парниковых газов в атмосферу является сжигание ископаемого топлива, для выполнения своих обязательств по Киотскому протоколу странам необходимо предпринимать меры по сокращению или ограничению его потребления, повышению эффективности использования энергии, разработке и более широкому использованию возобновляемых источников энергии и инновационных низкоуглеродных технологий. В качестве дополнительного инструмента реализации Сторонами своих обязательств Киотский протокол вводит рыночные механизмы.



Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК), в отличие от других международных природоохранных соглашений, предоставляет возможность Сторонам, взявшим на себя конкретные количественные обязательства по ограничению или снижению выбросов парниковых газов, сократить затраты на их выполнение за счет использования рыночных (гибких) механизмов. К таким механизмам относятся:

- торговля квотами на выброс парниковых газов;
- механизм чистого развития (МЧР);
- проекты совместного осуществления (ПСО).

В рамках этих механизмов Стороны могут передавать друг другу часть национальной квоты на выбросы парниковых газов (торговля квотами) или приобретать единицы сокращенных по проектам МЧР и ПСО выбросов. Для учета передаваемых углеродных единиц используется тонна CO<sub>2</sub> эквивалента, умножаемая для каждого парникового газа на соответствующий коэффициент в соответствии с его потенциалом глобального потепления.

Таким образом Киотский протокол инициировал создание нового международного углеродного рынка. Несмотря на то, что первый период действия Протокола (2008-2012 гг.) начался совсем недавно, углеродный рынок существует уже несколько лет. Так, проекты МЧР по снижению выбросов парниковых газов, осуществляющиеся на территории развивающихся стран за счет инвестиций со стороны промышленно развитых стран, к настоящему времени получили



широкое распространение благодаря тому, что сделки на передачу углеродных единиц в рамках МЧР могут заключаться с 2000 года. В мире реализуется множество таких проектов: в Китае, Индии, странах Латинской Америки, а сделки по ним составляют до миллиарда долл. США.

Два других механизма Киотского протокола – торговля квотами на выброс парниковых газов и проекты совместного осуществления – начинают действовать с 2008 года. Они осуществляются между промышленно развитыми странами и странами с переход-

ной экономикой, к которым также относится Россия. Однако отдельные российские предприятия могут участвовать только в проектно-ориентированном механизме

совместного осуществления, поскольку торговля квотами происходит непосредственно между странами-участниками Киотского протокола.

ПОТЕНЦИАЛ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Газ	Потенциал глобального потепления
Диоксид углерода (CO <sub>2</sub> )	1
Метан (CH <sub>4</sub> )	21
Оксид азота (I) (N <sub>2</sub> O)	310
Гидрофторуглероды (ГФУ)	140-11700
Перфторуглероды (ПФУ)	6500-9200
Гексафторид серы (SF <sub>6</sub> )	23 900

## ПРОЕКТЫ СОВМЕСТНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ (ПСО)

Проекты совместного осуществления (ПСО), регулируемые Статьей 6 Киотского протокола, дают возможность осуществлять инвестиционные проекты, направленные на сокращение антропогенных выбросов и/или увеличение абсорбции парниковых газов, между промышленно развитыми странами и странами с переходной экономикой, у которых есть конкретные количественные обязательства по Киотскому протоколу (Стороны Приложения I к РКИК). Одна из стран Приложения в та-

ком случае будет выступать в роли инвестора, а другая в роли принимающей Стороны. После реализации проекта, страна-инвестор получает образовавшиеся в результате единицы сокращения выбросов (ЕСВ). В реализации ПСО могут участвовать также отдельные компании.

ПСО отличаются от обычных инвестиционных проектов тем, что они должны проходить определенную процедуру проверки (верификации) полученных в результате сокращений выбросов

и соответствовать «принципу дополнительности»: для выполнения своих обязательств по Киотскому протоколу страны Приложения I осуществляют различные внутренние меры, направленные на снижение антропогенных выбросов и/или увеличение абсорбции парниковых газов, поэтому реализация ПСО может быть только дополнением к ним и может приводить только к дополнительным сокращениям выбросов, которые не могли бы произойти без данного проекта.



## Почему российским предприятиям выгодно участвовать в ПСО?

Россия в соответствии с Киотским протоколом не должна превысить в среднем за 2008-2012 гг. уровень выбросов 1990 года. По всем прогнозам Россия свои количественные обязательства выполнит, при этом у нее останется избыток квот для продажи. Большинство других стран Приложения I к РКИК, скорее всего, столкнется с невозможностью выполнения своих количественных обязательств по снижению выбросов парниковых газов исключительно за счет реализации внутренней политики и мер. Повышение энергоэффектив-

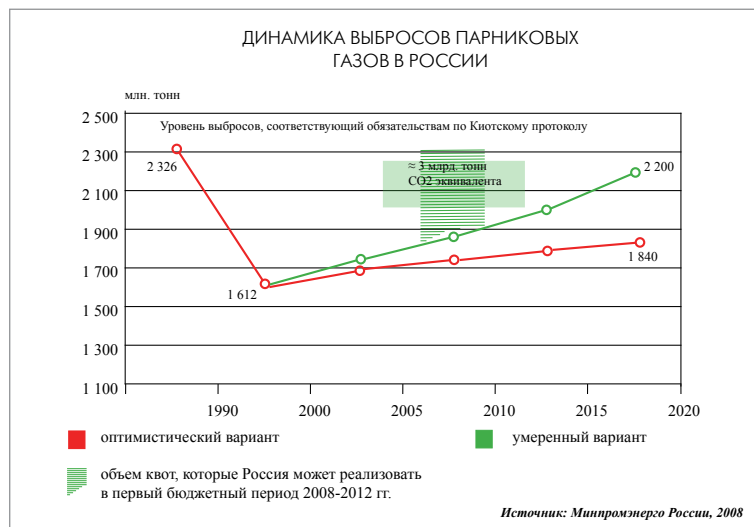
ности и снижение карбоноёмкости производства на предприятиях промышленно развитых стран в настоящее время представляется либо дорогостоящим, либо вовсе невозможным из-за отсутствия в современном мире более совершенных технологий.

В свою очередь на многих российских предприятиях до сих пор применяются старые энергоёмкие технологии и оборудование. В настоящее время энергоёмкость экономики России превышает среднемировой показатель в 2,3 раза, а средний показатель для стран ЕС – в 3,2 раза. Потенциал энергосбережения в России оценивается в 39-47% текущего потребления энергии, из них две трети прихо-

дится на топливно-энергетический комплекс и энергоёмкие отрасли промышленности, и около четверти - на жилищно-коммунальное хозяйство.

Это приведет к тому, что промышленно развитые страны, например, Япония или страны ЕС, будут заинтересованы в покупке квот у России через рыночные механизмы Киотского протокола, что также позволит им снизить издержки при соблюдении своих обязательств.

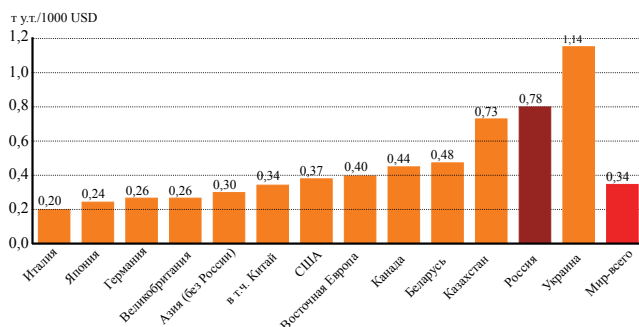
Схема ПСО весьма привлекательна для российских компаний тем, что она дает возможность привлечь дополнительные иностранные инвестиции для повышения энергоэффективности производства взамен на единицы сокращения выбросов. Иностранные инвесторы охотно вкладывают средства в реализацию проектов на территории Российской Федерации, потому что это позволяет им достичь наибольшего снижения выбросов на единицу вложенных средств. Тем более что у российских предприятий из-за изношенности оборудования больше возможностей для повышения энергоэффективности производства и как следствие снижения выбросов, чем у западных. По оценкам экспертов, ПСО могут принести России свыше 1,5 млрд. евро дополнительных инвестиций.



Еще одним плюсом ПСО для России является то, что они не будут вытеснять другие инвестиции в энергоэффективность, а, наоборот, будут их дополнять. Кроме этого, утечка инвестиционных ресурсов в случае реализации ПСО минимальна, поскольку инвестиции направляются целевым образом, а результат тщательно отслеживается и контролируется.

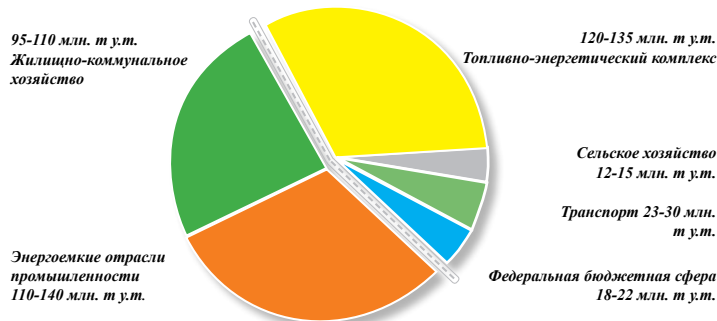
### ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА СТРАН МИРА ПО ПАРИТЕТУ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ

Энергоемкость ВВП России (при расчете его по паритету покупательской способности валют) превышает:  
среднемировой показатель в 2,3 раза  
странам ЕС в 3,2 раза



Источник: Минпромэнерго России, 2008

### ПОТЕНЦИАЛ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ



Существующий потенциал энергосбережения составляет 360-430 млн. т у.т. или 39-47% текущего потребления энергии, из них:  
33% сосредоточено в ТЭК (в том числе треть в электроэнергетике и теплоснабжении);  
32% в промышленности;  
26% в жилищно-коммунальном хозяйстве

Источник: Минпромэнерго России, 2008

### Критерии приемлемости

Для полноправного участия в механизмах Киотского протокола, в т.ч. в проектах совместного осуществления, Страна должна соответствовать международным требованиям или так называемым критериям приемлемости, выполнение которых необходимо защитить перед международным сообществом в лице Секретариата РКИК. В зави-



симости от соответствия Стороны всем этим критериям, определяют, по какому варианту будет проходить процедура реализации ПСО в стране (Track 1 или Track 2).

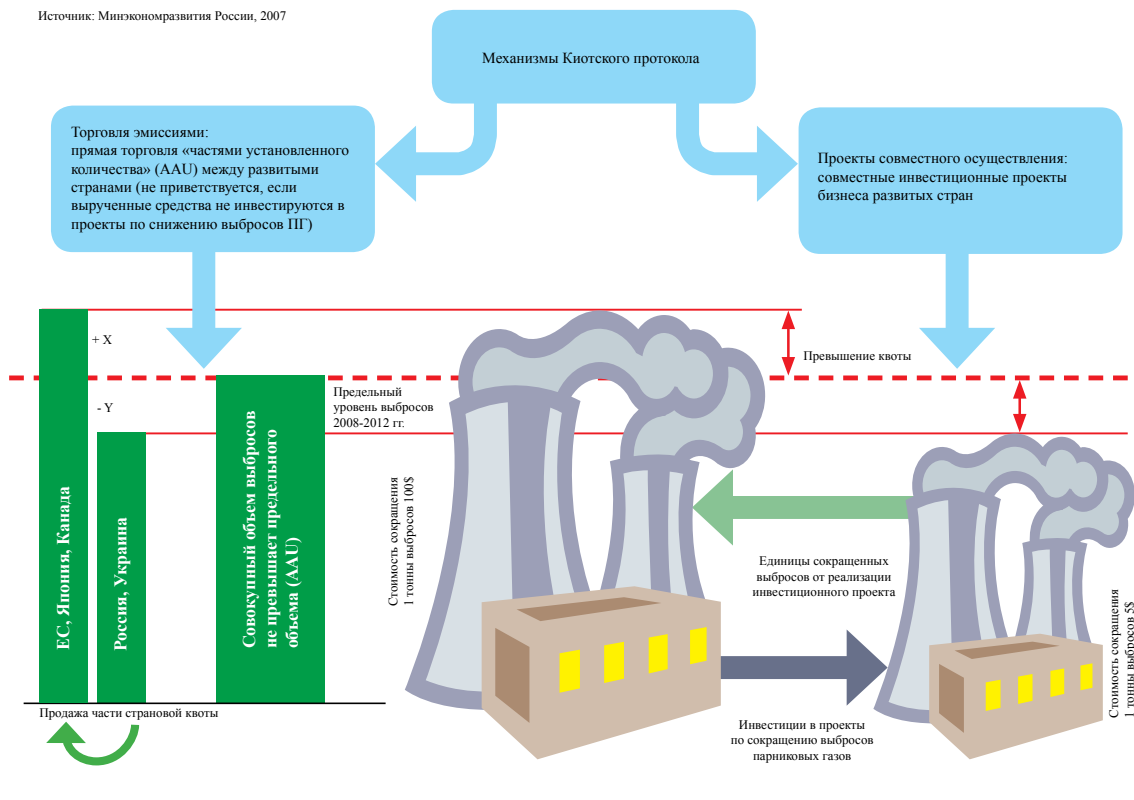
В случае Track 1 (когда выполнены все критерии приемлемости) принимающая сторона не

обращается за решением о признании проектов к международному Наблюдательному комитету за совместным осуществлением (НКСО), а использует свои национальные процедуры отбора проектов и оценки сокращения выбросов по ним. То есть Сторона

может самостоятельно принимать решения и определять правила проверки (верификации) единиц сокращений выбросов, получаемых в результате реализации ПСО. В случае Track 2 принимающая сторона должна следовать международным процедурам для

СХЕМА ПЕРЕДАЧИ УГЛЕРОДНЫХ ЕДИНИЦ  
ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМ ТОРГОВЛИ КВОТАМИ И ПСО

Источник: Минэкономразвития России, 2007



КРИТЕРИИ ПРИЕМЛЕМОСТИ И СТАТУС ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ

<i>№ п/п</i>	<i>Критерии приемлемости</i>	<i>Статус выполнения и соответствующая законодательная база</i>
1.	Ратифицировать Киотский протокол	Россия ратифицировала Киотский протокол Федеральным законом от 4 ноября 2004 г. № 128-ФЗ
2.	Рассчитать установленное количество выбросов – ежегодную национальную квоту на выбросы в 2008-2012 гг., которая не должна превышать уровень выбросов 1990 года	Россией рассчитано установленное количество выбросов парниковых газов на пятилетний период, равное 16,1 млрд. тонн CO <sub>2</sub> -эквивалента
3.	Учредить национальный реестр для учета операций с углеродными единицами	Реестр был создан распоряжением Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. № 215-р
4.	Учредить национальные процедуры и орган для рассмотрения и утверждения проектов совместного осуществления	Порядок утверждения и проверки хода реализации ПСО утвержден Постановлением Правительства РФ от 28 мая 2007 г. № 332, в соответствии с которым Координационным центром по ПСО в России назначено Министерство экономического развития и торговли РФ
5.	Учредить Национальную систему оценки выбросов и поглощения парниковых газов (ПГ)	Национальная система оценки выбросов ПГ и кадастр выбросов ПГ были утверждены Распоряжением Правительства РФ от 1 марта 2006 г. № 278-р
6.	Обеспечивать ежегодную (начиная с 1990 г.) инвентаризацию выбросов и поглощения парниковых газов (кадастр)	Российская сторона регулярно предоставляет отчеты об инвентаризации выбросов и стоков ПГ в Секретариат РКИК
7.	Предоставлять ежегодную отчетность в Секретариат РКИК ООН	Российская сторона регулярно предоставляет в Секретариат РКИК отчеты об инвентаризации выбросов и стоков ПГ, Национальные сообщения, доклад об очевидном прогрессе в выполнении обязательств РФ по Киотскому протоколу и другие необходимые документы.

ПСО, которые определяет и отслеживает НКСО. Второй вариант регистрации и реализации проектов сильно бюрократизирован и требует значительных временных затрат на прохождение всех указанных инстанций. Следу-

ет отметить, что страна, которая отвечает требованиям Track 1, может в любой момент выбрать второй вариант, если она того пожелает.

В настоящее время Россия выполнила все критерии приемлемо-

сти для допуска к реализации ПСО по первому варианту (Track 1).



## РОССИЙСКАЯ ПРОЦЕДУРА УТВЕРЖДЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПСО

Российская национальная процедура реализации ПСО по Track 1 была утверждена постановлением Правительства РФ № 332 от 28 мая 2007 г., в соответствии с которым координационным центром по подготовке к утверждению российских проектов назначено Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации (МЭРТ). В конце 2007 – начале 2008 г. МЭРТ принял ряд дополнительных приказов, тем самым, завершив процесс формирования нормативно-правовой базы, необходимой для утверждения и реализации ПСО в России. Список этих и других нормативно-правовых документов, относящиеся к реализации проектов в рамках Статьи 6 Киотского протокола, приведен в Приложении 2 к данному руководству. С текстами документов можно ознакомиться на официальном сайте МЭРТа.

### Лимит сокращения выбросов

Российской Федерацией установлен лимит объема сокращения выбросов и/или абсорбции парниковых газов, который может быть реализован через ПСО в 2008-2012 гг. (300 млн. т CO<sub>2</sub>-эквивалента в год), а также его секторальное распределение:

- Энергетика – 205 млн. т;
- Промышленные процессы – 25;
- Использование растворителей и других продуктов – 5;
- Сельское хозяйство – 30;
- Сектор обращения с отходами – 15;
- Землепользование, изменение в землепользовании и лесное хозяйство – 20.



Приоритет отдан энергетическому сектору, поскольку проекты в области энергоэффективности и энергосбережения, а также проекты, в результате которых осуществляется переход на экологически более чистые источники энергии, являются наиболее привлекательными и перспективными для России. Около 70% суммарного объема сокращений выбросов парниковых газов в 2008-2012 гг. будет приходиться именно на проекты в сфере энергетики. Пока по всем российским проектам, которые зарегистрированы на сайте НКСО, предполагаемый суммарный объем сокращений выбросов за первый период действия Киотского протокола не превышает 130 млн. т CO<sub>2</sub>-эквивалента (т.е. менее 10% от установленного Россией лимита). Вместе с тем, предусматривается возможность перераспределения лимитов по секторам в случае отсутствия заявок или недостаточного объема сокращений по проектам в одном или нескольких секторах.

### Комиссия по рассмотрению заявок об утверждении проектов

В начале 2008 года была создана специальная Комиссия по рассмотрению заявок об утверждении проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к РКИК ООН, под председательством заместителя Министра экономического развития и торговли Андросова К.Г. Состав комиссии утвержден Приказом МЭРТа от 1 февраля 2008 г. № 21, в соответствии с которым в нее вошли представители различных заинтересованных федеральных министерств и ведомств: Минпромэнерго России, МПР России, Минрегиона России, МЭРТа и Росгидромета.

Комиссия уполномочена:

- рассматривать проектные заявки;

- осуществлять отбор независимых экспертных организаций;
- готовить предложения о назначении соответствующего уполномоченного органа по каждому проекту;
- рассматривать вопрос о секторальном перераспределении лимитов величины сокращения выбросов парниковых газов;
- утверждать целевые показатели эффективности проектов и их предельных значений.

Первое заседание комиссии состоялось 21 февраля 2008 г., в ходе которого были подготовлены предложения по перечню независимых экспертных организаций, определены требования к экспертному заключению, рассмотрен вопрос о значениях целевых показателей эффективности проектов и другие вопросы. Протокол заседания представлен на сайте МЭРТа. Также, в соответствии с решением Комиссии, заявки по российским проектам совместного осуществления начинают приниматься МЭРТом с 10 марта 2008 г.

### Перечень и краткое содержание требуемых документов

Для утверждения проекта заявитель должен предоставить в координационный центр по подготовке и утверждению ПСО (МЭРТ) заявку в 3-х экземплярах, подготовленную в соответствии с указаниями координационного центра.

Перечень необходимых документов, включаемых в состав заявки:

- заявление об утверждении проекта;
- проектная документация;
- экспертное заключение на проект независимой экспертной организацией, выбранной заявителем из списка, разработанного Комиссией (экспертное



заключение подается в произвольной форме на русском языке и содержит выводы в отношении соответствия рассматриваемого проекта международным и российским требованиям к ПСО);

- паспорт проекта по форме, утвержденной координационным центром;
- копии учредительных документов и документа, подтверждающего факт внесения записи о юридическом лице в Единый государственный реестр юридических лиц, - для российского юридического лица;
- копии учредительных документов, свидетельства о регистрации или иных правоустанавливающих документов иностранного юридического лица - для иностранного юридического лица;
- копия свидетельства о государственной регистрации гражданина в качестве индивидуального предпринимателя - для индивидуального предпринимателя;
- копия документа, удостоверяющего личность физического лица, - для физического лица;
- копия свидетельства (удостоверения) о постановке заявителя на налоговый учет в стране его регистрации;
- документы, подтверждающие наличие у заявителя собственных или заемных средств в размере, превышающем затраты на реализацию проекта, установленные в проектной документации;
- справка налоговых органов об отсутствии у заявителя просроченной задолженности по платежам в бюджетную систему Российской Федерации - для лица, зарегистрированного на территории Российской Федерации;
- документ, подтверждающий согласие собственника объекта, на котором планируется осуществление деятельности по проекту, или иного лица, уполномоченного в соответствии с законодательством Российской Федерации, на осуществление мероприятий, предусмотренных проектом;
- сведения о лицах, которые будут осуществлять руководство проектом, включая распределение полномо-

чий указанных лиц и контактную информацию для обеспечения оперативной связи с ними;

- поэтапный план реализации проекта, в том числе сроки закупки и монтажа необходимого оборудования.

### Требования к содержанию проектной документации:

- общее описание проекта, тип проекта (сокращение эмиссии или абсорбция парниковых газов)
- обоснование отнесения проекта к конкретному сектору
- описание используемой технологии
- исходные условия (базовый уровень выбросов)
- продолжительность проекта (период кредитования ЕСВ)
- расчет предполагаемого ежегодного объема сокращений выбросов
- план мониторинга сокращений выбросов
- доказательство дополнительности
- краткая оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
- комментарии заинтересованных кругов
- риски и их минимизация
- затраты на реализацию проекта
- сведения об участниках проекта



**ФОРМА ПАСПОРТА**

ПРОЕКТА, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОГО В СООТВЕТСТВИИ СО СТАТЬЕЙ 6 КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА К РАМОЧНОЙ КОНВЕНЦИИ ООН  
ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

1. Наименование проекта	
2. Цели проекта	
3. Задачи проекта	
4. Сроки реализации проекта	
5. Тип проекта	
6. Сектор (категория) источника и (или) поглотитель, выбранный для реализации проекта	
7. Характеристики проекта, позволяющие однозначно соотнести источник с сектором (категорией) источника или идентифицировать поглотитель, выбранный для реализации проекта	
8. Адрес местонахождения источника*	
9. Планируемые целевые показатели эффективности проекта и их значения	
10. Планируемая величина сокращения выбросов парниковых газов из источника и (или) увеличение их абсорбции поглотителем в результате реализации проекта за весь период его выполнения (млн. тонн CO <sub>2</sub> эквивалента)	
11. Наименование, организационно-правовая форма и место нахождения участника проекта (для юридического лица) / фамилия, имя, отчество и место жительства участника проекта (для физического лица или индивидуального предпринимателя)	

\* Если адрес имеется



## СХЕМА УТВЕРЖДЕНИЯ И ПРОВЕРКИ ХОДА РЕАЛИЗАЦИИ ПСО

**1**

Необходимая проектная документация передается в независимый экспертный орган для вынесения экспертного заключения в отношении соответствия проекта критериям ПСО, установленным в Статье 6 Киотского протокола.

**2**

Заявитель предоставляет в координационный центр (МЭРТ) заявку на реализацию проекта в 3-х экземплярах. В состав заявки входят проектная документация и паспорт проекта. Заявка принимается координационным центром по описи в день поступления. Копия описи с отметкой о дате приема документов направляется (вручается) заявителю. Заявка также публикуется на сайте МЭРТА в сети Интернет.

**3**

МЭРТ в течение 10 рабочих дней со дня поступления заявки с полным пакетом документов регистрирует ее и передает на рассмотрение в заинтересованный федеральный орган исполнительной власти для рассмотрения.

**4**

Заинтересованный федеральный орган исполнительной власти рассматривает в течение 30 дней заявку, проектную документацию и экспертное заключение на предмет соответствия проекта требованиям к ПСО и направляет отзыв в координационный центр.

**5**

Комиссия по рассмотрению заявок об утверждении проектов рассматривает заявку и отправляет в МЭРТ свое заключение по проекту, а также предложение о назначении уполномоченного органа (далее УО), который будет осуществлять проверку хода реализации проекта.

**6**

Результаты отбора заявки, а также предложения о назначении УО в течение 10 рабочих дней со дня вынесения решения Комиссией, но не чаще одного раза в квартал, предоставляются в Правительство РФ для утверждения. Информация также доводится МЭРТом до сведения заявителя и публикуется на сайте МЭРТА в сети Интернет.

**7**

Правительство РФ утверждает проект и УО. МЭРТ направляет в реестр углеродных единиц сведения о проекте для резервирования соответствующего количества углеродных единиц для проекта.

**8**

Отчетным периодом по проекту является календарный год. До 15 февраля, следующего за отчетным периодом, заявитель проекта предоставляет в УО отчеты о ходе реализации проекта.

УО регулярно осуществляет проверку хода реализации проекта и направляет в МЭРТ соответствующий доклад. Сведения о ходе реализации проекта публикуются на сайте УО в сети Интернет.

В I квартале года, следующего за последним отчетным



периодом, заявитель представляет итоговый отчет о реализации проекта вместе с экспертным заключением. УО рассматривает отчет и заключение и направляет в МЭРТ доклад о ходе реализации проекта с приложением к нему отчета заявителя проекта и экспертного заключения.

## 9

В I квартале года, следующего за отчетным периодом, МЭРТ предоставляет в Правительство РФ доклад о результатах реализации проекта на территории России за отчетный период.

## 10

После соответствующего утверждения результатов проекта Правительством РФ осуществляется передача ЕСВ.

### СХЕМА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОЕКТНОГО ЦИКЛА СОВМЕСТНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ В РОССИИ



## РОССИЙСКИЕ ПСО В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

К марту 2008 года на общедоступном сайте НКСО в сети Интернет было размещено для просмотра 115 проектов совместного осуществления, из которых 61 проект был разработан на территории России. Суммарный объем ЕСВ, который предполагается получить при реализации всех зарегистрированных российских проектов за первый бюджетный период Киотского протокола, составляет 126,3 млн. тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента (т.е. менее 10% от установленного Россией лимита). При цене 10 евро за 1 т CO<sub>2</sub> эти проекты смогут принести России более 1,2 млрд. евро дополнительных инвестиций. По отдельным проектам за счет «киотской» составляющей предполагается привлечь от 700 тыс. до 250 млн. евро в зависимости от типа конкретного проекта и его масштабов.

Проектная деятельность охватывает 39 российских регионов. Наибольшее количество ПСО разрабатывается на территории Центрального (29%) и Северо-Западного (26%) Федеральных округов, третье место занимает Приволжский ФО (15%), а четвертое поделили между собой Южный и Сибирский Федеральные округа, на которые приходится по 10% от общего количества российских проектов.

На секторальном уровне лидером по количеству разрабаты-

ваемых проектов, также как и по потенциалу применения механизма ПСО, является энергетический сектор. К энергетическим проектам относятся такие проекты, которые касаются – независимо от того, в каких отраслях экономики это происходит, – сжигания всех видов топлива, а также процессов, приводящих к утечкам и технологическим выбросам топливных продуктов в атмосферу.

Большая часть российских ПСО, разрабатываемых в энергетическом секторе, – это проекты по переходу на более экологически чистый вид топлива, применение которого приводит к снижению выбросов парниковых газов. Это может быть использование природного газа или древесных отходов взамен угля или мазута. Такие проекты предусматривают модернизацию котельного оборудования, что само по себе приводит к существенному повышению эффективности использования энергии и, как следствие, снижению выбросов парниковых газов.

Для российских предприятий, в особенности в секторе ЖКХ, большой интерес представляют проекты по замене «грязного» угольного и мазутного топлива на экологически нейтральное в рамках Киотского протокола биотопливо (выбросы парниковых газов при сжигании возобновляемых энерго-

ресурсов не учитываются). Россия располагает большими запасами древесины, и логично выглядит использование отходов от деревообрабатывающего производства в виде топлива для нужд, например, того же завода или города, расположенного вблизи предприятия. А при реализации проекта такого рода, в «копилку» пойдут не только единицы сокращения выбросов за счет замены «грязного» топлива, но и возможен учет сокращений выбросов метана, образующегося от разложения древесных отходов на свалках.

Второе приоритетное направление проектов в области энергетики на территории России – замена устаревшего энергоемкого оборудования с целью повышения энергоэффективности и снижения карбоноёмкости производства. Самые крупные проекты в этой сфере, осуществляющиеся на территории России, направлены на предотвращение эмиссий метана

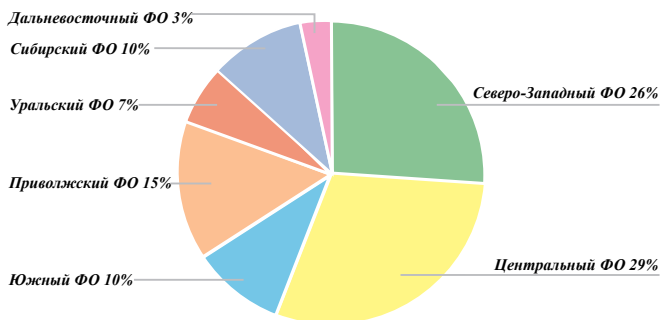
*В рамках проекта Института консалтинга экологических проектов, который был профинансирован Партнерством по возобновляемой энергии и энергоэффективности (REEEP), был оценен потенциал использования древесных отходов в качестве альтернативы угольному топливу на примере 9 районов Нижегородского Поволжья с общим количеством жителей 207 тыс. человек. Результаты показали, что модернизация котелен и их перевод на использование биомассы позволит сократить выбросы CO<sub>2</sub> примерно на 367 тыс. т/год, а также приведет к экономии бюджетных средств на закупку и транспортировку угольного топлива (около 225 млн. руб.), снижению выбросов вредных веществ в атмосферу, а как следствие – улучшению экологической ситуации в регионе. Передача ЕСВ, полученных в результате реализации такого ПСО, может покрыть до 40% издержек на модернизацию производства в расчете на пятилетний период.*



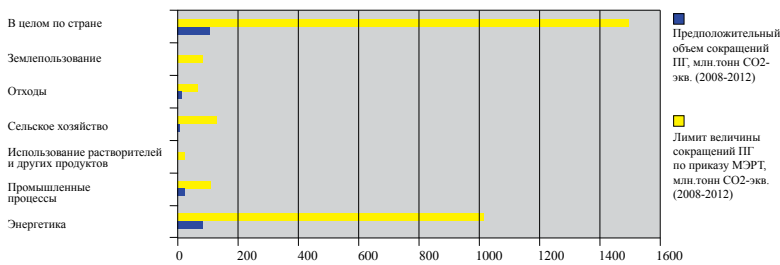
В 2005 году Российским региональным экологическим центром был проведен пилотный проект по сокращению выбросов метана из муниципальных сетей газоснабжения в системе «Калининградгазификация» (г. Калининград). Проект осуществлялся в рамках программы «Содействие российской газовой отрасли в участии в механизмах Киотского протокола» при финансировании Global Opportunities Fund через посольство Великобритании в Москве.

В ходе проекта были разработаны и применены оригинальные методологические рекомендации по оценке и сокращению потерь метана в газораспределительных сетях низкого и среднего давления. В результате утечки метана снизились на 3 млн. м<sup>3</sup> в год или на 40 тыс. т CO<sub>2</sub>-эквивалента при общем объеме утечек 14 млн. м<sup>3</sup> в год (209 тыс. т CO<sub>2</sub>-эквивалента). Новые технологии были впоследствии внедрены на предприятиях «Росгазификация» в Курской, Московской областях и Ставропольском крае, а отработанная методика была распространена во все региональные сети холдинга. на сегодняшний день в проектной деятельности в рамках Киотского протокола, широко представлены на официальном сайте МЧР [www.cdm](http://www.cdm).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ СО ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ ВЫБРОСОВ  
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ПО РЕАЛИЗУЕМЫМ ПСО И ЛИМИТА ВЫБРОСОВ  
ПО СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, МАРТ 2008



в газораспределительных сетях в результате замены устаревших герметизирующих материалов на более современные, что дает большое сокращение выбросов CO<sub>2</sub> за сравнимо небольшие денежные вложения.

В российской копилке есть и проекты по энергосбережению в промышленности – например, проект металлургической компании «Уралсталь». Проектно-техническую документацию по этому и другим российским проек-

там можно найти на сайте НКСОО. Все методологии по сокращению выбросов и/или увеличению абсорбции парниковых газов в различных отраслях, применяемые на сегодняшний день в проектной деятельности в рамках Киотского протокола, широко представлены на официальном сайте МЧР ([www.cdm.unfccc.int/methodologies/index.html](http://www.cdm.unfccc.int/methodologies/index.html)). Эти методологии могут быть использованы и при реализации проектов совместного осуществления.

Несомненно, российские компании могут извлечь большую выгоду от участия в ПСО, особенно это касается проектов по энергосбережению и проектов, связанных с переходом на экологически более чистые источники энергии. А с учетом того, что необходимая нормативно-правовая база по ПСО в России наконец сформирована, и МЭРТ начал принимать заявки по проектам, ожидается рост интереса к этому механизму со стороны российских предприятий.



## Приложение 1 СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

**Базовый уровень выбросов** – прогнозные значения выбросов парниковых газов, которые наблюдались бы при отсутствии проекта ПСО или МЧР. Базовый уровень используется при обосновании дополнительной и для учета ЕСВ и ССВ, которые могут быть переданы инвестору проекта.

**Верификация** – проверка проектной документации на предмет ее соответствия критериям ПСО, а также хода мониторинга и результатов проектов независимой экспертной организацией.

**Детерминация** – утверждение проекта в качестве ПСО.

**Единицы сокращений выбросов (ЕСВ)** – единицы сокращения выбросов или абсорбции парниковых газов, произведенные в результате осуществления ПСО. Отсчитываются от базового уровня выбросов и измеряются в тоннах CO<sub>2</sub>-эквивалента.

**Единицы установленного количества (ЕУК)** – углеродные единицы – часть национальной квоты страны на выброс парниковых газов – которые могут передаваться между странами Приложения I к РКИК в рамках механизма торговли квотами.

**Заявитель** – юридическое или физическое лицо либо индивидуальный предприниматель, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации являются инвесторами ПСО.

**Исходные условия** (см. Базовый уровень выбросов)

**Карбоноемкость** – количество парниковых газов, выделяемых при производстве единицы продукции. Измеряется в т CO<sub>2</sub>-эквивалента на долл. США.

**Координационный центр** – федеральный орган исполнительной власти, координирующий процесс подготовки к утверждению и проверки хода реализации ПСО в России (Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации (МЭРТ)).

**Критерии приемлемости** – международные требования для стран по участию в механизмах Киотского протокола.

**Лимит величины сокращения выбросов парниковых газов** – предельная величина сокращения выбросов парниковых газов и (или) увеличения их абсорбции в том или ином секторе экономики, которая может быть достигнута за счет реализации ПСО и передана другим Сторонам.

**Комиссия по рассмотрению заявок об утверждении проектов (Комиссия)** – комиссия с участием уполномоченных представителей российских федеральных органов исполнительной власти, которая проводит рассмотрение заявок по проектам, отбор независимых экспертных организаций, готовит предложения о назначении уполномоченного органа и выполняет ряд других функций в рамках процедуры утверждения и проверки хода реализации ПСО в России.

**Механизм чистого развития (МЧР)** – проектный механизм, определенный в статье 12 Киотского протокола, в рамках которого проекты, направленные на снижение выбросов и (или) увеличение абсорбции парниковых газов, осуществляются на территории развивающихся стран полностью или частично за счет инвестиций стран Приложения I к РКИК. По результатам проекта МЧР происходит передача сертифицированных сокращений выбросов (ССВ).

**Механизмы Киотского протокола** – экономические механизмы, действующие на основе рыночных принципов, которые могут использоваться странами-участницами Киотского протокола для выполнения части своих количественных обязательств по снижению выбросов парниковых газов. К их числу относятся: механизм совместного осуществления (Статья 6 Киотского протокола), механизм чистого развития (Статья 12) и торговля выбросами (Статья 17).

**Мониторинг** – регулярная проверка выбросов и (или) абсорбции парниковых газов в ходе реализации ПСО для учета ЕСВ, которые могут быть переданы инвестору проекта.

**Наблюдательный комитет за совместным осуществлением (НКССО)** – международный комитет, осуществляющий контроль за деятельностью в рамках механизма ПСО.

**Независимая экспертная организация** – независимый орган, аккредитованный комиссией, для проверки (верификации) проектной документации на предмет ее соответствия критериям ПСО, а также хода мониторинга и результатов проекта. По итогам верификации независимая экспертная организация выдает экспертное заключение.

**Парниковые газы** – газы, оказывающие воздействие на климатическую систему Земли и подпадающие под действие Киотского протокола: двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), закись азота (N<sub>2</sub>O), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПФУ) и гексафторид серы (SF<sub>6</sub>).

**Потенциал глобального потепления** – параметр, численно определяющий радиационное (разогревающее) воздействие молекулы определенного парникового газа относительно молекулы CO<sub>2</sub>.

**Принимающая сторона** – Страна Киотского протокола, на территории которой осуществляется ПСО.

**Принцип дополнительности (Дополнительность)** – обязательное требование к ПСО, в соответствии с которым сокращение выбросов по проекту должно быть дополнительным к тому, которое имело бы место в случае его отсутствия. Основное доказательство дополнительности – экономическая нецелесообразность проекта в случае отсутствия возможности дополнительного финансирования проекта через механизм ПСО.

**Проекты совместного осуществления (ПСО)** – проектный механизм, определенный в статье 6 Киотского протокола, который предоставляет возможность развитым странам, включенным в Приложение I к РКИК, осуществлять проекты, направленные на сокращение выбросов парниковых газов и (или) увеличение их абсорбции. Образовавшиеся в результате осуществления проекта ЕСВ передаются от одной Стороне к другой.

**Российский реестр углеродных единиц** – стандартизированная электронная база данных, в которой фиксируются все операции связанные с углеродными единицами.

**Сертифицированные сокращения выбросов (ССВ)** – углеродные единицы, полученные в результате проектной деятельности в рамках МЧР.

**Стороны/страны Приложения I к РКИК** – группа стран, включенных в Приложение I к РКИК, в которую входят все развитые страны и страны с переходной экономикой.

**Страна-инвестор** – страна, приобретающая или получающая в виде прибыли на инвестиционный капитал ЕСВ, выпущенные в результате выполнения ПСО.

**Торговля выбросами** – рыночный подход к достижению экологических целей, который дает возможность тем субъектам деятельности, которые сокращают выбросы парниковых газов ниже требуемого уровня, использовать или переуступить на коммерческих началах избыток сокращений в порядке компенсации выбросов из другого источника внутри или за пределами данной страны. Как правило, торговля может осуществляться на отраслевом, национальном или международном уровне.

**Углеродные единицы** – термин, обозначающий различные единицы выбросов или абсорбции парниковых газов в рамках Киотского протокола (ЕУК, ЕСВ, ССВ, ЕА).

**Уполномоченный орган** – российский федеральный орган исполнительной власти, рассматривающий документацию по ПСО в установленной сфере ведения и осуществляющий проверку хода их реализации. Назначается Правительством РФ по предложению Комиссии.

**Установленное количество** – национальная квота на выбросы парниковых газов для Стороны Приложения I к РКИК в течение первого периода действия обязательств по Киотскому протоколу (2008-2012 гг.)

**Экспертное заключение** – результат проверки проектной документации на предмет ее соответствия критериям ПСО независимой экспертной организацией.

## Приложение 2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

### Российская процедура утверждения и проверки хода реализации ПСО

Постановление Правительства РФ от 28 мая 2007 г. № 332 «О порядке утверждения и проверки хода реализации проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата»;

Приказ Минэкономразвития России от 30 ноября 2007 г. № 422 «Об утверждении лимитов величины сокращения выбросов парниковых газов»;

Приказ Минэкономразвития России от 20 декабря 2007 г. № 444 «Об утверждении Методических указаний по рассмотрению проектной документации»;

Приказ Минэкономразвития России от 30 ноября 2007 г. № 424 «О комиссии по рассмотрению заявок об утверждении проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата»;

Приказ Минэкономразвития России от 1 февраля 2008 г. № 21 «Об утверждении состава комиссии по рассмотрению заявок об утверждении проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата»;

Приказ Минэкономразвития России от 22 февраля 2008 г. № 52 «Об утверждении формы паспорта проекта, осуществляемого в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата».

### Российский реестр углеродных единиц

Распоряжение Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. № 215-р «О создании российского реестра углеродных единиц»;

Распоряжение Правительства РФ от 15 декабря 2006 г. № 1741-р «О назначении организации администратора российского реестра углеродных единиц»;

Приказ МПР России и Минэкономразвития России от 7 мая 2007 г. № 121/148 «Об утверждении порядка формирования и ведения Российского реестра углеродных единиц».

### При разработке проекта необходимо также руководствоваться положениями следующих официальных документов:

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Федеральный закон №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. (с изменениями на 26 июня 2007 г.). Глава VI. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза;

Федеральный закон №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 г. (с изменениями на 18 декабря 2006 г.);

Приказ Госкомэкологии от 16 мая 2000 г. №372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ (с изменениями на 4 декабря 2007 года).

## Приложение 3 ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

### Информация о ПСО:

[www.ji.unfccc.int](http://www.ji.unfccc.int)

– сайт Наблюдательного комитета за совместным осуществлением

[www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

– сайт Министерства экономического развития и торговли РФ (МЭРТ)

[www.carbonunitsregistry.ru](http://www.carbonunitsregistry.ru)

– Российский реестр углеродных единиц

[www.ecoinfo.ru](http://www.ecoinfo.ru)

– сайт ФГУП ФЦГС «Экология», администратора российского реестра

[www.climatechange.ru](http://www.climatechange.ru)

– российский информационный сайт по проблеме изменения климата

[www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com)

– сайт аналитической компании Point Carbon

### Содействие в реализации ПСО:

[www.ncsf.ru](http://www.ncsf.ru)

– Неправительственная организация поддержки проектов поглощения углерода (НОПППУ)

[www.camco-international.ru](http://www.camco-international.ru)

– российское отделение международной компании Camco-International

[www.global-carbon.com](http://www.global-carbon.com)

– сайт консалтинговой компании Global Carbon

[www.carbonfinance.org](http://www.carbonfinance.org)

– Подразделение Всемирного банка по углеродному финансированию

### Информация по вопросам энергоэффективности и проблеме изменения климата:

[www.reeep.ru](http://www.reeep.ru)

– сайт Партнерства по возобновляемой энергии и энергоэффективности (REEEP)

[www.rusrec.ru](http://www.rusrec.ru)

– сайт Российского регионального экологического центра (РРЭЦ)

[www.minprom.gov.ru](http://www.minprom.gov.ru)

– сайт Министерства промышленности и энергетики РФ

[www.meteorf.ru](http://www.meteorf.ru)

– сайт Росгидромета

[www.iea.org](http://www.iea.org)

– сайт Международного энергетического агентства

[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

– сайт Всемирного банка

[unfccc.int](http://unfccc.int)

– сайт Секретариата РКИК ООН и Киотского протокола

[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

– сайт Межправительственной группы экспертов об изменении климата (МГЭИК)

[ec.europa.eu/environment/climat/emission.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/emission.htm)

– Европейская система торговли выбросами (ЕСТВ)



### Российский региональный экологический центр (PPЭЦ),

учрежденный в 2000 г. совместно Европейской комиссией и Академией государственной службы при Президенте Российской Федерации, является одним из сети партнерских региональных экологических центров, работающих в Центральной и Восточной Европе. PPЭЦ продвигает использование методов лучшей международной практики и стандартов в экологической политике и природоохранной деятельности России путем организации информационного диалога между всеми заинтересованными сторонами и осуществления практической деятельности.

Благодаря накопленному опыту в реализации различных проектов, высокому профессионализму экспертов, возможности привлечения европейского опыта, а также сотрудничеству со всеми заинтересованными сторонами в России, PPЭЦ занимает уникальное положение среди других российских экологических организаций.

Проблема изменения климата – одно из приоритетных направлений работы PPЭЦ. В настоящее время главное внимание уделяется содействию российским органам власти в реализации положений РКИК ООН и Киотского протокола, расширению сотрудничества между Россией и Европейским Союзом по климатической тематике, работе с бизнес-сообществом и информированию общественности.

**127473, Москва,  
1-ый Волконский пер., д.13, стр.2,  
Тел/факс: +7 (495) 737-6448  
[www.rusrec.ru](http://www.rusrec.ru)**



renewable  
energy  
& energy  
efficiency  
partnership



### Партнерство по возобновляемой энергии и энергоэффективности (REEEP)

REEEP - частно-государственное партнерство, созданное в ходе Всемирного саммита по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002). Основная цель партнерства - внедрение политических инициатив и содействие в создании финансовых механизмов, способствующих развитию рынка возобновляемых источников энергии и энергоэффективности.

Общие приоритеты REEEP

- \* Политика и регулирование: оказание содействия правительствам в осуществлении рамочной политики, интегрирующей возобновляемые источники энергии в общий энергетический комплекс, и помощь в создании «благоприятного для инвесторов» климата;

- \* Инновационное финансирование: оказание содействия в создании фондов для освоения возобновляемых источников энергии, финансовых моделей, бизнес-моделей для энерго-сервисных компаний (ЭСКО), схем торговых сертификатов для возобновляемую энергетики, слияние и укрупнение маломасштабных проектов;

- \* Коммуникации: распространение знаний, повышение осведомленности, поддержка создания сетей заинтересованных сторон, укрепление потенциала для развития возобновляемой энергетики и энергоэффективных технологий в т.ч. через поддержку национальных СМИ.

На настоящий момент REEEP объединяет 118 партнеров. Около 70% партнеров представлены общественными, государственными и международными организациями, оставшиеся 30% составляют представители бизнеса.

**Тел/факс: +7(495) 737-6448  
[www.reeep.ru](http://www.reeep.ru)**





РРЭЦ



Российский Региональный  
Экологический Центр

reep