

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

---

Данное “Руководство по инвентаризации выбросов парниковых газов в России на региональном уровне”<sup>1</sup> представляет собой переработанные и адаптированные к условиям российских регионов материалы “Пересмотренных руководящих принципов национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК<sup>2 3</sup> 1996 года”. Необходимость подготовки такого Руководства обусловлена растущей потребностью организовать учет и контроль за выбросами парниковых газов на уровне российских регионов.

Хозяйственно - экономическая деятельность в том виде как она сейчас осуществляется в глобальном масштабе ведет к резкому увеличению поступления парниковых газов в атмосферу. Экстенсивное и относительно низкоэффективное сжигание ископаемых топлив, сведение лесов и другие факторы приводят к усилению парникового эффекта и появлению негативной обратной связи - влиянию неблагоприятных климатических явлений на экономику, экосистемы и условия жизни человека.

По сравнению с началом XX века, концентрация CO<sub>2</sub> в атмосфере увеличилась более чем на 25%, концентрация метана почти на 150%. Быстро растут концентрации N<sub>2</sub>O и других парниковых газов (НРС, PFCs, SF<sub>6</sub>). В соответствии с существующими прогнозами, эти изменения приведут к значительным региональным и глобальным изменениям температуры, осадков, влажности почвы и уровня океана, увеличению частоты и интенсивности наиболее неблагоприятных явлений (в частности, наводнений, смерчей, резких оттепелей и заморозков, засух и т.п.).

Рамочная Конвенция ООН об изменении климата (РКИК, Рио-де-Жанейро, 1992 г.), которая сейчас подписана 157 государствами, включая Россию и почти все страны СНГ, призвана предотвратить опасное развитие событий, смягчить наиболее резкие изменения и создать соответствующую систему эколого - экономических отношений. Международное сообщество приняло решение начать поэтапные действия по ограничению роста поступления парниковых газов в атмосферу. В конце 1997 года на Третьей Конференции Сторон РКИК в Киото был сделан принципиально важный шаг - принят Киотский Протокол РКИК, закрепляющий количественные обязательства

---

<sup>1</sup> Подготовлено при поддержке US EPA, PNNL и Госкомэкологии России в рамках проекта “Regional Pilot Project to Develop Monitoring and Reporting Capacity for Multiple Greenhouse Gases in Russia”.

<sup>2</sup> МГЭИК - Межправительственная Группа Экспертов по Изменению Климата - орган, объединяющий ученых всех стран и призванный готовить доклады и прочие материалы для нужд Рамочной Конвенции ООН об изменении климата.

<sup>3</sup> термин “инвентаризация” является новой языковой нормой русского языка и в контексте РКИК имеет тот же смысл, как и термин “кадастр”, использующийся в тексте Конвенции и Киотского Протокола

развитых стран и стран с переходной экономикой, включая Россию, по ограничению и снижению поступления парниковых газов в атмосферу. На настоящий момент протокол подписан 84 странами, включая все развитые страны и страны восточной Европы, Россию и ряд стран СНГ. Развитые страны, в частности, США, Япония и страны Европейского Союза должны добиться такого снижения уровня выбросов парниковых газов, чтобы в среднем за 2008 - 2012 годы он был на 7, 6 и 8% ниже уровня 1990 года. От России не требуется снижать выбросы ниже уровня 1990 года, но мы и не имеем права их превысить.

Парниковыми газами, охватываемыми данным Руководством, являются газы регулируемые Киотским Протоколом: прежде всего, двуокись углерода ( $\text{CO}_2$ ) и метан ( $\text{CH}_4$ ), небольшие вклады в общий эффект также дают закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ ) и фторуглероды (HFCs, PFCs,  $\text{SF}_6$ ). Озоноразрушающие вещества, (хлорфторуглероды, HCFC-22, галогены, метилхлороформ, тетрахлорид углерода), которые в принципе также дают некоторый небольшой парниковый эффект, здесь не рассматриваются, поскольку они подлежат учету и запрету в связи с выполнением странами обязательств по Монреальскому Протоколу.

Важно подчеркнуть, что с принятием Киотского Протокола данная Конвенция приобрела ярко выраженную практическую и экономическую направленность. В Протокол заложены экономические механизмы международной кооперации, основанные на том, что климатические эффекты не зависят от места выброса парниковых газов, поэтому снижение выбросов может вестись там, где это сейчас более эффективно или дешевле. Страны могут совместно осуществлять проекты по снижению поступления парниковых газов в атмосферу на территории одной из стран и затем “делить” или “передавать” друг другу полученные “единицы снижения выбросов”. Кроме этого, развитые страны и страны с переходной экономикой имеют квоты на выбросы (квота Россия равна ее выбросу в 1990 году), причем если страна не расходует свою квоту полностью, она может переуступить или продать ту или иную ее часть другой стране, для которой, например, дешевле купить часть чужой квоты, чем снизить выбросы на своей территории. Такие механизмы международной кооперации получили название “механизмов гибкости”, здесь имеется в виду гибкость в выборе места и средств снижения выбросов.

Поскольку в 2008 - 2012 гг. Россия практически наверняка не превысит свой уровень выбросов парниковых газов 1990 года, то здесь открываются уникальные возможности использования международной кооперации для осуществления в нашей стране эколого - энергетических, лесохозяйственных и прочих мер природоохранных мер.

В такой ситуации для России является очень важным пунктуально соблюдать все условия выполнения РКИК. Для участия в международной кооперации в рамках Киотского Протокола году должна быть создана разветвленная система мониторинга выбросов парниковых газов, отвечающая международным требованиям (под мониторингом здесь понимается, прежде всего, расчет выбросов на основании данных об объемах определенных видов деятельности, прямые измерения предусматриваются только в исключительных случаях). Строго говоря, такая система может быть создана и не в ближайшие годы (до 2007 года), однако, пока система не будет работать нельзя будет участвовать

в международной кооперации, поэтому есть все основания создать систему мониторинга как можно быстрее. В большинстве развитых стран соответствующие системы мониторинга уже имеются.

Россия обязана ежегодно представлять “Инвентаризации выбросов парниковых газов” (к 15 апреля каждого года должна представляться инвентаризация выбросов “на год предыдущий предшествующему”, то есть до 15 апреля 2001 года представляются данные за 1999 год). При этом подчеркивается, что страны, не представившие инвентаризации за те или иные предыдущие годы, начиная с 1990 года, должны это сделать задним числом.

Кроме этого Россия обязана раз в три года представлять специальные доклады - Национальные Сообщения по РКИК ООН, где одной из ключевых глав является “Инвентаризация выбросов парниковых газов”. Первое Национальное Сообщение России было представлено в 1995 году, второе в 1998. Эти Сообщения содержат общие оценки выбросов парниковых газов, уровень детализации и точность которых, вероятно, была достаточна для до-Киотского этапа деятельности по РКИК, но никак не отвечает новой ситуации, когда для участия в “механизмах гибкости” требуется большая точность и гораздо более высокий уровень детализации данных о выбросах парниковых газов.

Следует подчеркнуть, что качественная и детальная инвентаризация выбросов парниковых газов безусловно требуется и вне контекста Киотского протокола. Знать о том, что происходит в своей стране – «в своем доме» – очевидная потребность каждой страны и наша обязанность перед Мировым Сообществом. Ни данное Руководство ни последующая инвентаризация не ориентированы только на Киотский протокол и не потеряют своей ценности даже в том случае, если протокол не вступит в силу и будет впоследствии заменен каким-либо другим международным соглашением.

Ниже, в следующем разделе Руководства делается его обзор и сопоставление с исходными международными материалами - “Пересмотренными руководящими принципами национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК 1996 года” (принципы их построения и вводные разделы приводятся в конце книги в виде приложений к данному Руководству). Рассматривается порядок и особенности применения данного Руководства, а также общие принципы определения выбросов парниковых газов.

