

Разработка и распространение экологических показателей в Российской Федерации

М. Клевакина, Росстат
Е. Алексеева, Минприроды России

30 июня-1 июля 2016г., г.Женева

Институциональная структура информации

| № показателя | Наименование показателя | Разработчик информации |
|--------------|--|---|
| А-2 | Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах | Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды |
| В-3 | Выбросы парниковых газов | Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды совместно с министерствами и ведомствами (Минэкономразвития России, Минприроды России, ФТС России, Минэнерго России, Минпромторг России, Росводресурсы, Росприроднадзор, Рослесхоз, Росавиация, Росреестр, Росстат и др. в рамках российской системы оценки выбросов парниковых газов) |

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах

Нормативные акты

- * Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»
- * Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- * Федеральный закон Российской Федерации от 4 мая 1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
- * Федеральный закон от 19 июля 1998 г. № 113-ФЗ «О гидрометеорологической службе»
- * Постановление Правительства Российской Федерации от 6 июня 2013 г. № 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды»
- * Руководящие документы Росгидромета и ведомственные нормативные правовые акты

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах

Перечень данных

- * Доля населения, проживающего в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха
- * Города с наибольшим уровнем загрязнения атмосферы
- * Среднегодовая концентрация
 - оксид углерода,
 - твердые частицы,
 - диоксид серы (SO₂),
 - диоксид азота (NO₂),
 - оксид азота (NO),
 - бенз(а)пирен,
 - формальдегид и др.

Методология

Для определения уровня загрязнения атмосферы используются следующие характеристики загрязнения воздуха:

- средняя концентрация примеси, мг/м³ или мкг/м³ (qср);
- максимальная разовая концентрация примеси, мг/м³ или мкг/м³ (qM).

Степень загрязнения оценивается при сравнении фактических концентраций с ПДК.



А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах

Достоверность и качество информации

- * утверждение и согласование изменений программы работ по проведению наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха;
- * проведение внешнего контроля качества измерений в сетевых лабораториях;
- * проверка и согласование градуировочных графиков;
- * анализ и обобщение результатов внутреннего контроля качества измерений;
- * анализ материалов, поступающих из сетевых лабораторий;
- * все первичные данные наблюдений проходят статистический контроль в территориальных организациях на достоверность и объективность с помощью автоматизированных систем сбора и обработки информации;
- * первичные и режимные данные наблюдений проходят тестирование в профильном научно-методическом центре Росгидромета, а затем передаются в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении;
- * проведение методических инспекций, с выездом в наблюдательные подразделения сети МЗА Росгидромета, для оказания методической помощи, выявлению и устранению ошибок по отбору и анализу проб;
- * обучение персонала сетевых подразделений по проведению работ по мониторингу загрязнения атмосферы на ежегодных научно-методических курсах «Современные задачи мониторинга загрязнения атмосферы».

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах (средняя концентрация NO₂)

Организация показателя по тематической области

РОСГИДРОМЕТ

Версия для слабовидящих English Войти на сайт

О службе Деятельность Продукция Услуги Пресс-центр Документы

Основные информационные ресурсы и продукция Росгидромета

Официальные мировые погодные ресурсы

Экстренные сообщения

Погода

Климатическая ипотека

Информационно-аналитические материалы по результатам мониторинга загрязнения окружающей среды

Гидрометеорологическая и ледовая обстановка на морях

Спутниковые системы

Космическая погода

Погода для мобильных устройств

20 мая Поздравление Президента РФ с Днем полярника

27 апреля Участие Росгидромета в Международной выставке-форуме «ЭКОТЕХ»

Москва

Местоположение определено правильно?

Да Нет, выбрать другой город

3 м. 82 % 743 мм рт. ст.

Сегодня Пн, 6.06 Загря Вт, 7.06 Последняя Ср, 8.06

Прогноз составлен 06.06.2016 10:15. Указано местное время.

вечером 18.00 744 мм рт. ст. +10°C ±С, 5 м/с

Параметры облачность, небольшой дождь

Прогноз на неделю

Прогнозы рассчитаны по авторизированной технологии Гидрометцентра России. Без контроля синоптиков.


Опасные явления

- Экстренные сообщения
- Карта опасных явлений

Новости Все новости

47 минут назад 03.06.2016 15:18 02.06.2016 14:57 02.06.2016 13:03

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах (средняя концентрация NO₂)



Версия для слабовидящих
English

Войти на сайт

Москва

Местоположение определено правильно?

Да

Нет, выбрать другой город

О службе Деятельность **Продукция** Услуги Пресс-центр Документы

Продукция

Основные информационные ресурсы и продукция Росгидромета

Официальные мировые погодные ресурсы

Экстренные сообщения

Погода

Климатическая продукция

Информационно-аналитические материалы по результатам мониторинга загрязнения окружающей среды

Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации

Радиационная обстановка на территории Российской Федерации

Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации

2014
2013
2012
2011
2010
2009
2008
2007

Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2014 год. Скачать: PDF 17.3 МБ

Легкий доступ

Организация показателя по тематической области

Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации

Электронная форма обращений

http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах (средняя концентрация NO₂)

Метаданные

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ОБЗОР СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2014 ГОД

МОСКВА
2015

3.1. Загрязнение атмосферного воздуха населенных пунктов

3.1.1. Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в России проводились в 252 городах, на 697 станциях, из них регулярные наблюдения Росгидромета выполнялись в 229 городах на 636 станциях (рис. 3.1-3.2), дополнительно проведены эпизодические наблюдения в 3 населенных пунктах.

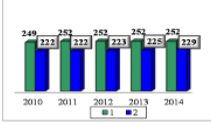


Рис. 3.1. Количество городов с наблюдениями за загрязнением воздуха (1), в том числе на сети Росгидромета (2)



Рис. 3.2. Количество станций в городах с наблюдениями за загрязнением воздуха (1), в том числе на сети Росгидромета (2)

Для определения уровня загрязнения атмосферы используются следующие характеристики:

- средняя концентрация загрязняющего вещества (примеси), мкг/м³ или мг/м³ (С_{ср});
- максимальная разовая концентрация примеси, мкг/м³ или мг/м³ (С_{рз});
- степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении фактически концентраций с ПДК.
- ПДК – предельно допустимая концентрация примеси для населенных мест, устанавливаемая Главным санитарным врачом Российской Федерации;
- Средние концентрации сравниваются с ПДК среднесуточными (ПДК_{с.с.}) и годовыми (ПДК_{г.г.}), максимальные из разовых концентраций – с ПДК максимальными разовыми (ПДК_{м.р.}).
- Используются показатели качества воздуха:
- ИЗА – комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей. Величина ИЗА рассчитывается по значению среднегодовых концентраций. Показатель характеризует уровень хронического, длительного загрязнения воздуха.
- СИ – стандартный индекс – наибольшая измеренная разовая концентрация примеси, деленная на ПДК_{м.р.} Она определяется на данных наблюдений на станции за одной примесью, или на всех станциях рассматриваемой территории за всеми примесями за месяц или за год. В тексте приведено количество городов, в которых СИ > 5 или СИ > 10.
- НП – наибольшая повторяемость, %, превышения ПДК_{м.р.} по данным наблюдений за одной примесью на всех станциях города за год.

В соответствии с существующими методами оценки уровень загрязнения атмосферного воздуха считается повышенным при ИЗА от 9 до 6, СИ > 5, НП > 20%, высоким при ИЗА от 7 до 13, СИ от 5 до 10 НП от 20 до 50%, и очень высоким при ИЗА равном или больше 14, СИ > 10, НП > 50%.

http://www.meteorf.ru/upload/iblock/4c0/Obzor_2014.pdf

A-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах
Краткая интерпретация и ссылки к целям политики

06 ИЮНЯ 2016 года

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования | Федеральное агентство по надзору за использованием | Федеральное агентство водных ресурсов | Федеральное агентство лесного хозяйства | Федеральная служба по мониторингу окружающей среды

новости | минприроды россии | госслужба и кадры | деятельность | **документы** | противодействие коррупции | пресс-служба | мультимедиа

Специальные документы
 федеральной России
 Подзаконные документы
 Государственные доклады и программы
 Проекты правовых актов
 Экспертные обсуждения законопроектов
 Правовые акты в развитии Водного закона
 Стратегии
 Контроль за исполнением бюджета
 Контроль за исполнением бюджета субъектами Российской Федерации
 Специальный интернет-портал правовой информации
 Федеральный классификационный портал
 Сведения исполнительных органов

Главная / Документы / **Документы**

17 Мая 2016 (11:17)
 Методические рекомендации по оснащению линий электропередачи стальной проволокой (и другим энергетическими компаниями)

16 Мая 2016 (17:09)
 Доклад о выполнении в 2015 году комплексного плана реализации Климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 года

12 Мая 2016 (15:09)
 Утешенный государственный отчет о ходе реализации и об оценке эффективности государственной программы Российской Федерации "Возрождение и использование природных ресурсов" за 2015 год"

04 Мая 2016 (15:16)

Важная
 Презентация докладов Минприроды и Минэкономразвития России за 2015 год и по...

Различные разрешительные документы обращения с отходами

Организация показателя по тематической области

A-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах
Краткая интерпретация и ссылки к целям политики

06 ИЮНЯ 2016 года

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования | Федеральное агентство по надзору за использованием | Федеральное агентство водных ресурсов | Федеральное агентство лесного хозяйства | Федеральная служба по мониторингу окружающей среды

новости | минприроды россии | госслужба и кадры | деятельность | **документы** | противодействие коррупции | пресс-служба | мультимедиа

Специальные документы
 федеральной России
 Подзаконные документы
 Государственные доклады и программы
 Проекты правовых актов
 Экспертные обсуждения законопроектов
 Правовые акты в развитии Водного закона
 Стратегии
 Контроль за исполнением бюджета
 Контроль за исполнением бюджета субъектами Российской Федерации
 Специальный интернет-портал правовой информации
 Федеральный классификационный портал
 Сведения исполнительных органов

Главная / Документы / Государственные доклады и программы / Государственные доклады
Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации»

- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2014 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2013 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2012 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2011 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2010 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2009 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2008 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2006 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2005 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2004 году»
- * Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2003 году»

Легкий доступ

<http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1101>

А-2 Качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах

Краткая интерпретация и ссылки к целям политики

Цели политики

Интерпретация данных

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕР ПО ЕЕ ОХРАНЕ В 2014 ГОДУ*

| ГЛАВА ЛОКАЛА | ПОЗИТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ | НЕГАТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ |
|---|--|--|
| ЗАПРЕЩЕННЫЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПИРАТУРШЕ-ИМЕ. ОБЪЕДИНЕНИЕ С. СЛОБОД | Обеспечивается выполнение обязательств в рамках Морального протокола по выветриванию выбросов загрязняющих веществ в топливно-энергетическом секторе и в других отраслях экономики и металлургии на достигнутого уровня. | Установленной задачей является по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации. Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. |
| | Обеспечивается выполнение обязательств в рамках Морального протокола по выветриванию выбросов загрязняющих веществ в топливно-энергетическом секторе и в других отраслях экономики и металлургии на достигнутого уровня. | Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. Уменьшение объема выбросов от стационарных и передвижных источников на территории Российской Федерации является приоритетной задачей. |
| ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА | Государственная программа по снижению выбросов парниковых газов в Российской Федерации реализуется в соответствии с планом действий по снижению выбросов парниковых газов в Российской Федерации. | Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. |
| | Государственная программа по снижению выбросов парниковых газов в Российской Федерации реализуется в соответствии с планом действий по снижению выбросов парниковых газов в Российской Федерации. | Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. Объем выбросов парниковых газов (по CO2-экв) в России по сравнению с 1990 годом снизился на 38%. |

* Источники: отчеты о состоянии окружающей среды в 2014 году, отчеты о состоянии окружающей среды в 2014 году, отчеты о состоянии окружающей среды в 2014 году.

В-3 Выбросы парниковых газов

Нормативные акты

Рамочная конвенция ООН об изменении климата от 11 декабря 1997г,

- Федеральный закон Российской Федерации от 4 ноября 1994г № 34-ФЗ «О ратификации Рамочной конвенции ООН об изменении климата»,
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006г № 215-р «О создании российского реестра углеродных единиц»,
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01 марта 2006г № 278-р «О создании российской системы оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом по веществам, разрушающим озоновый слой»,
- Приказ Росгидромета от 30 июня 2006г. № 141
 - Порядок формирования и функционирования российской системы оценки антропогенных выбросов парниковых газов,
 - Перечень статистической отчетности для расчета кадастра выбросов парниковых газов,

В-3 Выбросы парниковых газов Нормативные акты

- Распоряжение Президента Российской Федерации от 17 декабря 2009г №861-рп «О Климатической доктрине Российской Федерации»,
- Указ Президента Российской Федерации от 30 сентября 2013г № 752 «О сокращении выбросов парниковых газов»,
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2014г № 504-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году»,
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2015г № 716-р «О Концепции формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации»,
- Распоряжение Минприроды России от 16 апреля 2015г № 15-р «Об утверждении методических рекомендаций по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации»,
- Приказ Минприроды России от 30 июня 2015г № 300 «Об утверждении методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации».

В-3 Выбросы парниковых газов



В-3 Выбросы парниковых газов

Методология

Методической основой оценок служат соответствующие руководящие документы МГЭИК и руководящие документы по проведению национальных инвентаризаций парниковых газов, одобренные РКИК ООН.



Перечень данных

Включены данные о выбросах и абсорбции всех парниковых газов, указанных в Приложении А к Киотскому протоколу – диоксида углерода (CO_2), метана (CH_4), закиси азота (N_2O), гидрофторуглеродов (ГФУ), перфторуглеродов (ПФУ) и гексафторида серы (SF_6), а также газов с косвенным парниковым эффектом – окислов азота (NO_x), окиси углерода (CO) и диоксида серы (SO_2).

По секторам:

Энергетика
Промышленные процессы и использование продукции
Сельское хозяйство
Землепользование, изменение землепользования, лесное хозяйство
Отходы

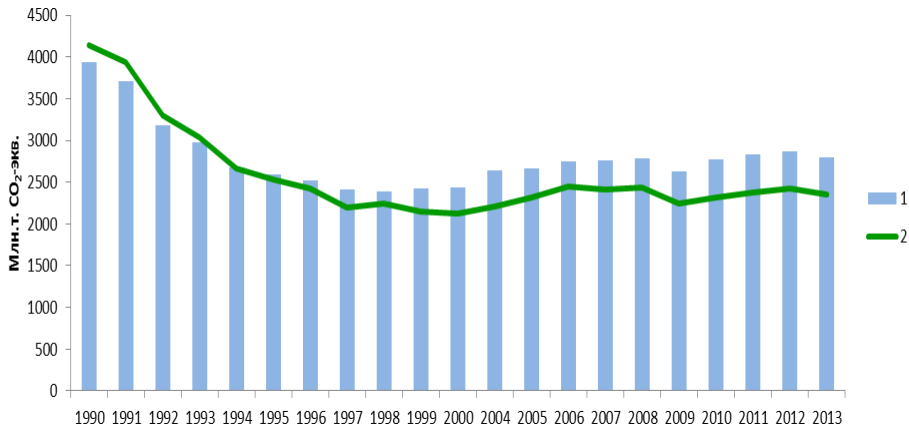
Для расчета выбросов парниковых газов Росстат формирует и представляет в Росгидромет следующие данные:

- * Баланс топливно-энергетических ресурсов
- * Данные о производстве важнейших видов продукции
- * Грузооборот транспорта по видам
- * Транспортирование по трубопроводам
- * Посевные площади, поголовье скота и птицы, внесение удобрений, потребление продуктов питания и др.

Другие федеральные органы исполнительной власти:

- * Наличие и распределение земель по категориям и угодьям
- * Государственный учет лесного фонда, рубки леса
- * Образование, использование, обезвреживание, размещение отходов производства и потребления

Совокупные антропогенные выбросы парниковых газов в Российской Федерации¹⁾



1- без учета землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства

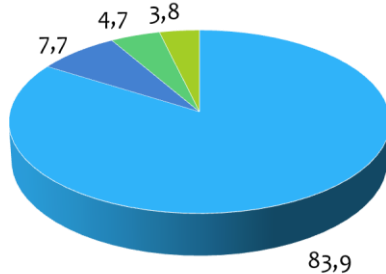
2- с учетом землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства

¹⁾ Здесь и далее использована информация о выбросах парниковых газов, приведенная в Национальном докладе Российской Федерации о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, за 1990 – 2013 гг.

Структура выбросов парниковых газов

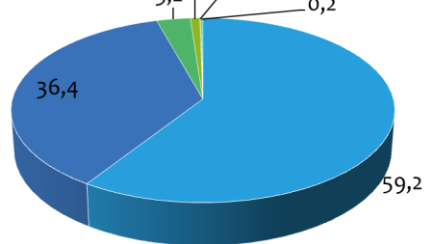
(в процентах к итогу)

2013 г.



- Энергетика
- Промышленные процессы
- Сельское хозяйство
- Отходы

2013 г.



- Диоксид углерода
- Метан
- Закись азота
- Гидрофторуглероды
- Перфторуглероды
- Гексафторид серы

В-3 Выбросы парниковых газов Обеспечение качества информации

Первичные мероприятия по проверке качества используемых в расчетах данных выполняются по специальным внутриведомственным методикам силами ведомств, ответственных за их сбор и обобщение.

Вторичный контроль и проверку данных, параметров и расчетов, выполненных на основе предоставленной информации, выполняет ИГКЭ Росгидромета.

Процедуры контроля качества включают:

- * формальный контроль данных о деятельности, параметров и расчетов;
- * перекрестную проверку данных, параметров и расчетов;
- * проверку процедур сбора и хранения данных о деятельности, параметров, расчетных и других материалов, включая информацию о проверках.

Распространение информации

- ✓ Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды

<http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=142679>

http://www.ecogodsoklad.ru/ecodata/grAir1_2_1.aspx

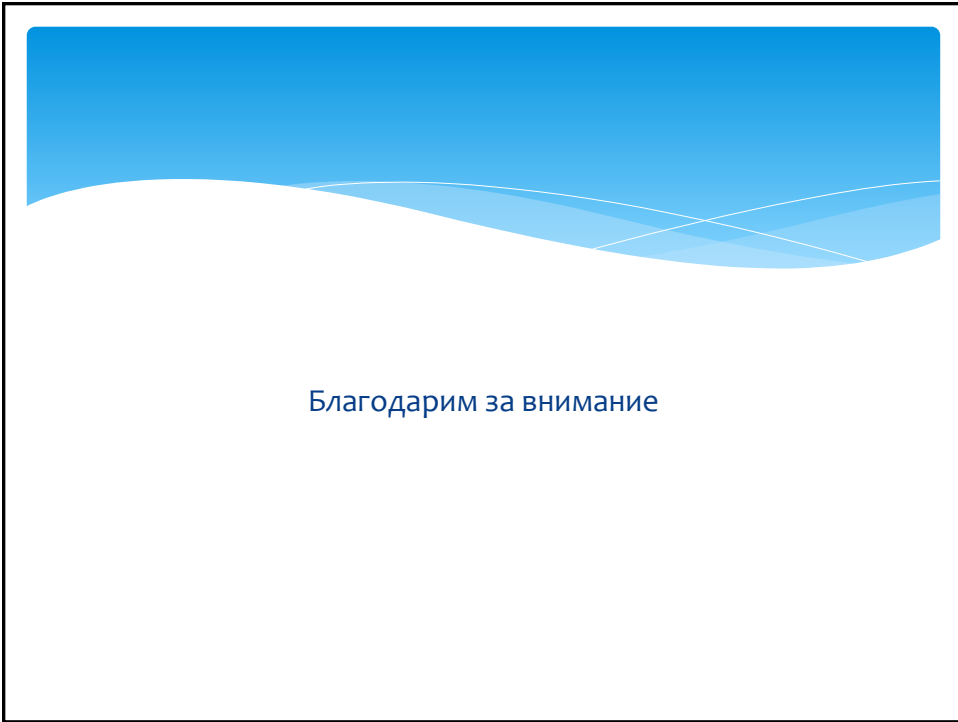
- ✓ Национальный доклад о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов не регулируемых Монреальским протоколом

http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/8812.php

- ✓ Официальные статистические публикации Росстата

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/





Благодарим за внимание