

**ЗАО «НОПППУ» совместно с ООО «СКИП» представляют  
«Информационную систему по инвентаризации и мониторингу  
парниковых газов»**



«Информационная система по инвентаризации и мониторингу парниковых газов» (далее «ИСИМПГ») создана как, клиент-серверное приложение, и предназначена для сбора первичных данных для количественного определения выбросов, расчета объемов выбросов по категориям и источникам с последующей обработкой и подготовкой требуемой отчетности. ИСИМПГ

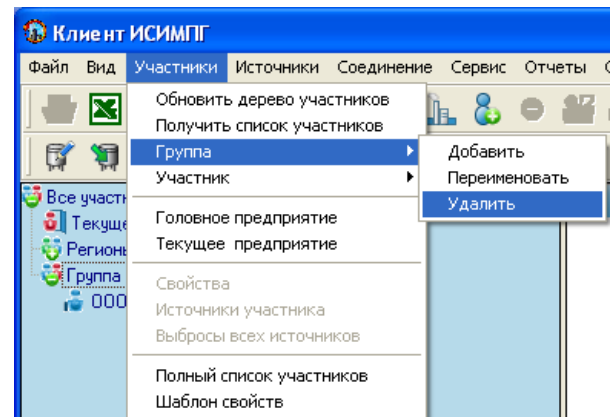


применима как для региональной инвентаризации выбросов, так и для корпоративного / производственного мониторинга.

Автоматизированный комплекс «ИСИМПГ» предполагает возможность использования различных СУБД: от InterBase до Oracle. В предлагаемой версии продукта используется СУБД SQL Server 2000.

«ИСИМПГ» вобрал в себя всю имеющуюся на сегодняшний день нормативно-законодательную базу, по которой можно было автоматизировать все процессы Киотского протокола. «ИСИМПГ» охватывает самые важные отрасли экономики, участвующие в эмиссии парниковых газов: Энергетику, Металлургию, Добывающую и Перерабатывающую отрасли. Каждая отрасль соответствует определенному модулю. Каждый модуль, в свою очередь, содержит соответствующие технологии расчета эмиссии парниковых газов. Всего в «ИСИМПГ» их двадцать пять (представлены ниже). На основе каждой технологии разработаны формы отчетности, по которым производится сбор исходных данных (выбросы источников) от предприятий (участников). Количество форм отчетности может быть изменено головным предприятием (организацией).

«ИСИМПГ» вобрал в себя всю имеющуюся



Взаимодействие головного предприятия (организации) с участниками, предоставляющими данные или отчетность по выбросам парниковых газов, может осуществляться как локально, так и через удаленный доступ. Причем обмен данными осуществляется на основе запросов – ответов на запросы. Все запросы поступают от головного предприятия участникам. Каждый запрос протоколируется и ему присваивается соответствующий статус. Предусмотрено это для упорядочивания процессов, происходящих между предприятиями, участвующими в сборе отчетности и

участвующими в сборе отчетности и

Модуль	Энергетика	Энергетика	Энергетика
Технология	CO2 от сжигания топлива при произв	CO2 от сжигания топлива при произв	CO2 от сжигания топлива при произв
	Потребление	Единицы измерения	Коэффициент эмиссии углерода (тС/ТДж)
7	Энергетика - переработка топлива, производство и передача энергии		
10	Бензин	5 000,00	тыс. т.у.т. 18
12	Керосин	0,00	тыс. т.у.т. 19
13	Дизельное топливо	0,00	тыс. т.у.т. 20
18	Смазочные материалы	0,00	тыс. т.у.т. 20

мониторинга этапа обмена данными.

Передача данных по телекоммуникационным каналам связи осуществляется с надлежащей защищенностью информации. Каждый пакет данных, передающийся другому участнику обмена данными, шифруется с помощью соответствующего программного обеспечения, пересылается, а на этапе получения данных – дешифруется.

Полученные данные обрабатываются сервером головного предприятия (организации) и производятся расчеты выбросов парниковых газов. Расчеты могут производиться, как по каждому участнику\источнику, так и по всем участникам\источникам в целом.

На основе исходных данных каждый участник может построить отчет различной сложности. Для этой цели в Клиенте предусмотрен Мастер шаблонов и отчетов. С его помощью можно создать табличный, страничный, графический отчеты или

Просмотр данных по выбросам источника 'Источник 1'								
Сжигание топлива								
Модуль Энергетика		Технология CO2 от сжигания топлива при производстве электроэнергии						
7	Энергетика - переработка топлива, производство и передача энергии	Потребление	Единицы измерения	Коэффициент эмиссии углерода (гСО/ЛДж)	Фракция накопленного углерода	Фракция окисленного углерода	Коэффициент эмиссии СН4 (кг СН4/ЛДж)	Коэффициент эмиссии N2O (кг N2O/ЛДж)
10	Бензин			18,90		0,99	3,00	0,60
12	Керосин			19,60		0,99	3,00	0,60
13	Дизельное топливо			20,20		0,99	3,00	0,60
18	Смазочные материалы			20,00	0,5	0,99	3,00	0,60
23	Уголь			25,05		0,98	1,00	1,40
34	Природный газ			15,07		0,99	1,00	0,10
35	Древесина			29,90		0,99	30,00	4,00
36	Моторное топливо			20,00		0,99	3,00	0,60
46	Для смазочных материалов фракция накопленного углерода 0,5							

выстроить рейтинг. Все имеющиеся отчеты, формы и описания программы можно экспортировать в другие программы. В последующем в них можно продолжить работу по подготовке других документов и отчетности.

Технологии расчетов, реализованные в «ИСИМПГ»:

Модуль **Энергетика**:

- Сжигание топлива:
  - Потребление топлива для производства электроэнергии;
  - Потребление топлива транспортом;
  - Потребление топлива в промышленных процессах;
- Эмиссии метана от нефтяных и газовых систем;
- Эмиссии метана при добыче, переработке и транспортировке угля;
- Газы - предшественники озона и эмиссии SO при переработке нефти.

Модуль **Промышленные процессы**:

- Производство цемента;
- Производство чугуна и стали;
- Производство ферросплавов;
- Производство алюминия;
- Производство извести;
- Использование известняка и доломита;
- Производство и использование соды;
- Производство кровельного битума;
- Покрытие дорог асфальтом;
- Производство пемзы;
- Производство стекла;
- Производство аммиака;
- Производство азотной кислоты;
- Производство адипиновой кислоты;
- Производство карбида кремния;
- Производство карбида кальция;
- Производство других химических веществ;
- Использование SF6 в литейных цехах при производстве алюминия и магния;
- Целлюлозно-бумажная промышленность;

- Производство цветных металлов.

Модуль **Отходы:**

- Эмиссии метана от твердых промышленных и бытовых отходах;
- Эмиссии метана от очистки промышленных и бытовых сточных вод и илистых отходов.

Модуль **Использование растворителей**

Модуль **Сельское хозяйство**

Модуль **Изменение землепользования и лесное хозяйство**

---

ЗАО «НОПППУ», г. Москва, ул. Варшавское шоссе, 36, стр. 8, тел. (499) 788-78-35, [www.ncsf.ru](http://www.ncsf.ru)  
ООО «СКИП», г. Екатеринбург, ул. Шефская, 97, тел. (343) 321-35-39, [www.scip.ru](http://www.scip.ru)