

Имеющиеся методики и инструменты разработки и реализации Планов действий для устойчивого энергетического развития (ПДУЭР)

Методики и инструменты составления кадастров выбросов CO₂ в городах: Сводные таблицы сравнительного анализа для определения ориентиров

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИКАХ¹

В таблице 1 ниже сведены подходы, границы, секторы, соединения и сферы распространения различных методик для оценки их пригодности для составления Базового кадастра выбросов в рамках Соглашения мэров.

В таблице 1 сведены такие параметры:

- Подход: по территории или по методу LCA
- Границы: географические, организационные/операционные, проект
- Секторы: энергетика, транспортные средства, промышленные процессы, сельское хозяйство, землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (LULUCF) и отходы
- Соединения: CO₂, CH₄, N₂O, фреоны (HFCs, PFCs, SF₆)
- Сфера распространения: рубрика 1 (выбросы на территории муниципалитета), рубрика 2 (косвенные выбросы в связи с выработкой электроэнергии, тепла/холода/пара, используемых на территории муниципалитета), рубрика 3 (все остальные косвенные выбросы).

Таблица 1. Сведения существующих методик

Обозначение	Подход		Границы			Сектора						Парниковые газы				Рубрика	
	Территор.	LCA	Географ.	Организационные/операционные	Проект	Энергетика	Транспортные средства	Промышленные процессы	Сельское хозяйство	LULUCF	Отходы	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Фреоны	1	2
А	X	X*	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Б	X	X*	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
В	X	X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Г	X				X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Д	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Е	X				X				X	X	X	X	X	X		X	
Ж	X		X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
З	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
И	X		X			X	X					X				X	X

* LCA только в рубрике 3

** рубрика 3 только относительно утилизации отходов за пределами рассматриваемой географической территории

Пояснения к обозначениям

- А. Инструмент отслеживания выбросов Emission Tracker (Project 2 degree, Инициатива Клинтона относительно защиты климата)
- Б. Международный протокол анализа выбросов парниковых газов местными органами самоуправления
- В. Протокол выбросов парниковых газов: Корпоративный стандарт учета и отчетности (WRI/WBCSD)
- Г. Протокол выбросов парниковых газов: Протокол выбросов парниковых газов для учета в рамках проекта (WRI/WBCSD)
- Д. Инструменты ADEME. Bilan carbone
- Е. Протоколы Калифорнийского проекта California Climate Action Registry
- Ж. Инструмент GRIP
- И. ECORegion
- К. Местные и региональные оценки выбросов в 2005-2006 гг. в Соединенном Королевстве

¹ Настоящий документ представляет собой выдержку из полного отчета, размещенного на веб-странице Совместного научно-исследовательского центра http://re.jrc.ec.europa.eu//energyefficiency/pdf/CoM/Methodologies_and_tools_for_the_development_of_SEAP.pdf

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОРИЕНТИРОВ

Сравнительный анализ имеет целью предложить обзор наиболее удачных методик ПДУЭР с тем, чтобы города могли выбрать наиболее пригодные с учетом их конкретных условий.

Проведен сравнительный анализ существующих методик по их пригодности для составления базовых кадастров выбросов в рамках Соглашения мэров. Каждая из методик оценивается по отобранным для определения ориентиров критериям с выставлением одной из следующих оценок:

ДА – данный метод отвечает требованиям к базовому кадастру выбросов и применим для его разработки

ЧАСТИЧНО – данный метод частично отвечает требованиям к базовому кадастру выбросов и в отдельных случаях применим для этой цели

НЕТ – данный метод не отвечает требованиям к базовому кадастру выбросов.

При оценке существующих методик применялись следующие критерии:

1. Инструмент – ДА, если он имеется, НЕТ, если предлагается только описание методики
2. Географические границы
3. Учитываемые выбросы CO₂
4. Сфера распространения для транспортных средств
5. Методика, принятая относительно транспортных средств
6. Сфера распространения для энергетического сектора (производство и потребление электроэнергии, тепла/холода, других энергоносителей)
7. Методика, принятая относительно энергетического сектора (например, коэффициент выбросов для электроэнергии)

Таблица 2. Сравнительный анализ существующих методик

	Инструмент	Географические границы	CO ₂	Сфера распространения для транспортных средств	Методика относительно транспортных средств	Сфера распространения для энергетического сектора	Методика относительно энергетического сектора
А	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО
Б	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО
В	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ	ЧАСТИЧНО	НЕТ	ЧАСТИЧНО
Г	НЕТ	НЕТ	ДА	НЕТ	ЧАСТИЧНО	НЕТ	ЧАСТИЧНО
Д*	ДА	ДА	ДА	НЕТ	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО
Е	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Ж	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО
З	ДА	ДА	ДА	ДА	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО
И	НЕТ	ДА	ДА	ДА	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО	ЧАСТИЧНО

* Разработчики инструмента планируют внести изменения в инструмент с тем, чтобы он полностью отвечал требованиям Соглашения мэров в 2010 г.

- А. Инструмент отслеживания выбросов Emission Tracker (Project 2 degree, Инициатива Клинтона относительно защиты климата)
- Б. Международный протокол анализа выбросов парниковых газов местными органами самоуправления
- В. Протокол выбросов парниковых газов: Корпоративный стандарт учета и отчетности (WRI/WBCSD)
- Г. Протокол выбросов парниковых газов: Протокол выбросов парниковых газов для учета в рамках проекта (WRI/WBCSD)
- Д. Инструменты ADEME. Bilan carbone
- Е. Протоколы Калифорнийского проекта California Climate Action Registry

- Ж. Инструмент GRIP
И. ECORegion
К. Местные и региональные оценки выбросов в 2005-2006 гг. в Соединенном Королевстве

Согласно таблице, большинство из методик дополняются инструментами и, таким образом, имеют практическое значение для пользователей². Кроме того, большинство из инструментов пригодны для составления Базового кадастра выбросов с точки зрения рассматриваемых в них границ, и все - с точки зрения учета выбросов CO₂. Ряд инструментов также пригоден для оценки выбросов от транспортных средств для *Базового кадастра выбросов*.

Методы, применяемые для оценки выбросов от использования и выработки электроэнергии, тепла/холода и других энергоносителей, различаются. В одних отсутствует учет этих выбросов в геополитических границах, другие учитывают лишь топливо, сжигаемое в данных геополитических границах, и не учитывают косвенные выбросы вследствие выработки электроэнергии или тепла за пределами данной территории. Третьи учитывают сжигаемое на данной территории топливо как выбросы рубрики 1, а выбросы за счет используемых в городе электроэнергии и тепла относят к рубрике 2, и в таком случае суммирование этих двух рубрик приводит к двойному учету.

Как вывод, на наш взгляд одни инструменты более приближены к принятым в контексте Соглашения мэров правилам и принципам, чем другие³. Тем не менее, для составления Базового кадастра выбросов применимы все представленные тут инструменты (как и иные существующие инструменты, считающиеся пригодными для этих целей). При этом местным органам власти рекомендуется обеспечить соответствие результатов, отраженных в Базовых кадастрах выбросов, которые составлялись с использованием данных инструментов, требованиям, изложенным в форме ПДУЭР, соответствующих указаниях и руководстве по составлению ПДУЭР.

² Детального анализа их практической применимости для пользователей не проводилось.

³ В 2010 г. разработчики ADEME и ECORegion планируют внести изменения в инструменты, приведя их в соответствие с требованиями к кадастрам, предусмотренным Соглашением мэров.