

И. А. Серебрицкий

начальник Управления государственного регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Правительства Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Для обеспечения Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (КПООС и ОБЭБ) официальной статистической информацией в области охраны окружающей среды на территории Санкт-Петербурга и для обновления сервисных данных государственной информационной системы в сфере охраны окружающей среды и природопользования «Экологический паспорт территории Санкт-Петербурга» КПООС и ОБЭБ ежегодно пользуется услугами территориального органа Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат).

К информации ежегодно запрашиваемой Комитетом в Петростате относятся:

1) перечень организаций Санкт-Петербурга, зарегистрированных в текущем году:

- база данных по организациям прошедшим регистрацию и перерегистрацию;

- база данных организаций по кодам формы собственности (ОКФС);

2) перечень организаций, предоставивших сведения в органы статистики, налоговую инспекцию, пенсионный фонд и другие учетные государственные органы, перерегистрированных в текущем году:

- база данных организаций по кодам территории (ОКАТО) и кодам территорий муниципальных образований (ОКТМО);

- база данных организаций по кодам организационно-правовой формы (ОКОПФ);

- база данных организаций по видам экономической деятельности (ОКВЭД);

3) данные статистической отчетности из раздела «Природные ресурсы и охрана окружающей среды» государственного статистического наблюдения:

- «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» № 18-кс;

- «Сведения о выполнении водоохраных работ на водных объектах» № 2-ос;

- «Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоресурсных платежах» № 4-ос;

- «Сведения об охране атмосферного воздуха» № 2-тп (воздух);

- «Сведения об использовании воды» № 2-тп (водхоз);

- «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления» № 2-тп (отходы);
- «Сведения о рекультивации земель, снятии и использовании плодородного слоя почвы» № 2-тп (рекультивация).

Все перечисленные источники информации на первый взгляд являются достаточными для принятия управленческих решений на уровне субъекта Российской Федерации, но даже предварительный анализ позволяет выявить существенные недостатки, делающие невозможным построение прогнозов на основании данных статистических форм отчетности. Таблица 1 наглядно демонстрирует динамику изменения самих форм, а так как они постоянно меняются, это не позволяет использовать ряды данных для анализа в целях государственного управления.

За последние 18 лет каждая из форм менялась как минимум дважды, а формы № 4-ос и № 2-тп (воздух) изменялись почти ежегодно.

Проведем более детальный анализ одной из основных используемых в природоохранной системе управления форм государственной статистической отчетности — формы № 2-тп (воздух).

Отчет по форме № 2-тп (воздух) включает в себя пять разделов:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация;
- выбросы в атмосферу специфических загрязняющих веществ;
- источники загрязнения атмосферы;
- выполнение мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

Таблица 1

Динамика внесения изменений в формы государственной статистической отчетности

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
№ 18-кс				07.1998	×	×	×	×	06.2003	07.2004	×	×	×	08.2008	×	×	08.2011	01.2012
№ 2-ос					12.1999	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	08.2012
№ 4-ос	×	×	×	08.1998	×	07.2000	×	08.2002	06—07.2003	07.2004	×	×	06.2007	08.2008	08.2009	09.2010	×	08.2012
№ 2-тп (воздух)				08.1998	×	×	07.2001	08.2002	×	07.2004	×	06.2006	×	08.2008	08.2009	09.2010	07.2011	08.2012
№ 2-тп (отходы)	Не существовала							07.2002	×	12.2004	×	×	×	×	×	×	01.2011	×
№ 2-тп (токсичные отходы)	07.1995	×	×	×	×	×	×	Упразднена										
№ 2-тп (водхоз)	×	×	11.1997	×	×	10.2000	×	×	×	×	×	×	×	04.2008	10.2009	×	11.2011	×
№ 2-тп (рекультивация)	×	×	×	×	×	10.2000	×	×	×	×	06.2005	×	×	×	×	×	×	12.2012

* В серых клетках указана дата внесения изменений — месяц и год.

• выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от отдельных групп источников загрязнения.

Отчет составляется на основании данных первичного учета, организуемого на предприятиях по типовым формам:

- «Журнал учета стационарных источников загрязнения и их характеристик»;
- «Журнал учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха»;
- «Журнал учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок».

Количество субъектов хозяйственной и иной деятельности с установленными нормативами предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, расположенных на территории Санкт-Петербурга, по данным федерального статистического наблюдения № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», составило в 2012 г. 579 предприятий.

Таблица 2

Динамика выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников выбросов по форме № 2-тп (воздух)

	1992	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Масса выбросов от стационарных источников, тыс. т	150,9	54,2	60,3	57,0	52,5	52,8	45,9	45,9	50,4	55,1	65,9	68,9
Количество отчитывающихся предприятий	811	397	329	208	214	194	199	161	250	287	360	579

Количество предприятий, предоставляющих данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в органы государственной статистики, в 2012 г. значительно возросло по сравнению с 2011 г. В связи с этим можно предположить, что заметный рост объема выбросов стационарных источников в 2012 г. обусловлен увеличением количества предприятий, предоставивших данные в органы государственной статистики. Тем не менее увеличение выбросов промышленных источников в 2012 г. по сравнению с 2011 г. составило 4,5%, в то время как количество предприятий, отчитавшихся по форме № 2-тп (воздух), увеличилось на 23%.

В то же время в 2012 г. на учете в Росприроднадзоре числилось 4524 субъекта предпринимательства, осуществляющих выбросы в атмосферный воздух, 3292 из них установлены нормативы на выбросы в атмосферный воздух.

Таким образом, сведения от 2713 предприятий, имеющих установленные нормативы выбросов, не поступают в Петростат и данные по форме № 2-тп (воздух) не отражают реальной картины выбросов от стационарных источников в Санкт-Петербурге.

Традиционно считается, что основным источником загрязнения атмосферного воздуха городов является автомобильный транспорт. В табл. 3 приведены сведения о выбросах от автомобилей и количестве зарегистрированных автотранспортных средств в Санкт-Петербурге.

Таблица 3

Динамика выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта (по данным Петростата)

	1992	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Масса выбросов от автотранспорта, тыс. т	169,8	196,6	206,4	213,4	223,1	500,9	534,1	353,0	351,9	370,3	374,8	419,3
Количество автотранспортных средств	467	1047	1100	1137	1189	1302	1430	1534	1561	1617	1686	1761

Увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта явилось следствием продолжающегося роста парка автотранспортных средств за счет увеличения количества легковых и грузовых автомобилей. Общее количество автотранспортных средств в 2012 г. по сравнению с 2011 г. выросло на 75,056 тыс. ед. (на 4,3%), в том числе: легковых автомобилей — на 11,506 тыс. ед., грузовых автомобилей — на 62,066 тыс. ед., автобусов — на 1,484 тыс. ед.

Используемая в настоящее время методика расчета выбросов от автотранспорта учитывает выбросы от всех зарегистрированных в городе автотранспортных средств. Проведем анализ основных исходных данных, используемых при расчете выбросов от автотранспорта.

1. Количество автотранспортных средств, осуществляющих выброс, — все зарегистрированные машины.

Однако из 1760,9 тыс. зарегистрированных автомобилей около 1 млн не прошли технический осмотр и, следовательно, не могут использоваться.

Протяженность улично-дорожной сети города по состоянию на 2007 г. составляла более 3 тыс. км, при этом общая площадь проезжей части улиц, дорог, проездов и набережных составляет 54 млн м².

Несложный расчет показывает, что площадь, занимаемая автомобилем ГАЗ-3110 (длина 4,96 м и ширина 1,8 м) составит $f_a = 4,96 \cdot 1,8 = 8,5$ м².

При скорости движения в городской черте в 60 км/ч безопасной считается дистанция между машинами около 30 м, следовательно, одна машина типа «Волга» займет 63 м², т. е. на всей площади Санкт-Петербурга одновременно можно разместить 857 тыс. автомобилей (что приблизительно соответствует количеству зарегистрированных автомашин, имеющих право перемещаться). С учетом существующих требований и ограничений, определенных существующей системой организации дорожного движения автотранспорта в Санкт-Петербурге, по данным ГИБДД, одновременно на улицах Санкт-Петербурга может находиться не более 230 тыс., при увеличении одновременно находящихся на улицах города машин до 250 тыс. повсеместно возникают пробки и движение становится невозможным.

2. При расчете экологический класс автомобиля заложен как соответствующий ЕВРО-0, в то время как в Санкт-Петербурге около 90% используемых легковых автомобилей соответствуют классу ЕВРО-3 и ЕВРО-4, при этом и топливо, используемое современными автомобилями, более «экологически дружелюбно».

Таким образом, данные о выбросах от автотранспорта, по мнению авторов, являются завышенными.

Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга разработаны, прошли государственную экологическую экспертизу и используются методики по оценке выбросов от автотранспорта, соответствующие требованиям законодательства Российской Федерации и гармонизированные с требованиями Европейского союза и существенно отличающиеся от тех, что используются при обобщении данных по выбросам от автотранспорта для органов государственной статистики, а именно:

- Методика расчета годовых выбросов передвижных источников на автомагистралях Санкт-Петербурга на основе обследования структуры автотранспортных потоков;

- Методика определения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от автотранспортных потоков, движущихся по автомагистралям Санкт-Петербурга.

По результатам натурных наблюдений на 1572 участках дорожной сети города расчеты, выполненные в соответствии с вышеуказанными методиками, показывают, что объем выбросов от автотранспорта в Санкт-Петербурге (с учетом реальной пропускной способностью городских магистралей и реальной структурой автопарка по экологическим классам) в 2012 г. составил 33 тыс. тонн.

Кроме вышесказанного, в расчетах выбросов от передвижных источников отсутствуют сведения о выбросах от иных видов транспорта, кроме автомобильного: это водный, железнодорожный, трубопроводный, воздушный транспорт, чье влияние на качество атмосферного воздуха городов является недооцененным.

В табл. 4 сведены суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух Санкт-Петербурга от стационарных источников и автотранспорта в 2012 г. по данным статистической отчетности и приведено их сравнение с результатами, полученными Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга на основании проведенных расчетов и натурных замеров в 2012 г.

Таблица 4

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух Санкт-Петербурга от стационарных источников и автотранспорта в 2012 г.

	Данные Петростата, тыс. т (% — вклад в общий объем выбросов)	Разрешения на выбросы и инвентаризация магистралей, тыс. т
Масса выбросов от стационарных источников по разрешениям, тыс. т	68,9 14%	133,2 74%
Масса выбросов от автотранспорта, тыс. т	419,3 86%	33,6 19%
Масса выбросов водного транспорта, тыс. т	Нет	13,2 7%
Масса выбросов от стационарных и передвижных источников, тыс. т	488,2	180,0

Полученные данные наглядно свидетельствуют о неверности в расстановке значимости источников загрязнения атмосферного воздуха и завышенности значений выбросов от автотранспорта, что в целом показывает невозможность использования данных официальной статистической отчетности при принятии управленческих решений на территории Санкт-Петербурга.

Выводы

Постоянные изменения форм государственной статистической отчетности не позволяют использовать их в целях государственного управления в связи с невозможностью получения равнозначных рядов данных, необходимых для проведения какого-либо анализа.

Данные формы государственной статистической отчетности № 2-тп (воздух) не отражают реальной картины выбросов от стационарных источников в Санкт-Петербурге, так как отражают динамику предоставления предприятиями отчетных форм, а не реальное изменение выбросов промышленности.

Используемая в настоящее время методика расчета выбросов от автотранспорта дает заведомо завышенные значения выбросов от автомобильного транспорта.

Отсутствие сведений о выбросах от иных видов транспорта, кроме автомобильного (водный, железнодорожный, трубопроводный, воздушный транспорт), искажает картину выбросов в атмосферу городов.