

Т. Д. САУЛЬСКАЯ

**ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРУКТУРЫ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ
АТМОСФЕРНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В Г. МОСКВЕ**

*МГУ им.М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия
tanya-saulskaya@mail.ru*

Москва исторически формировалась как крупный промышленный центр, однако с течением времени роль промышленных источников в воздействии на экологическое состояние городской среды существенно сократилась: с 26–27 % в начале 90-х годов (рисунок 1) до 10 % к концу десятилетия, к концу 2000-х гг. произошло сокращение еще на 3,5 %. В 2010 г. доля выбросов от стационарных источников в суммарном выбросе составила 6,6 % (рисунок 2).

Из всех промышленных предприятий г. Москвы 94,6 % выбросов составляют 10 крупнейших (с объемом выбросов более 1000 т), 23 крупнейших (с объемом выбросов более 100 т, включая 10 упомянутых выше) – 98 %.

Большая часть выбросов в атмосферу города формируется за счет предприятий теплоэнергетики, которые создают общий фон загрязнения. При этом важно отметить некоторый спад объемов выбросов в начале 1990-х гг. в связи с общим снижением промышленного производства и рост объемов выбросов от предприятий энергетики к концу 2000-х, обусловленный развитием города, увеличением численности населения, как основного потребителя тепла и энергии.

Кроме предприятий энергетики в городе существуют и другие крупные стационарные промышленные источники, отличающиеся значительным уровнем воздействия на окружающую среду (таблица).

Из таблицы видно, что к настоящему времени из крупнейших источников остаются 11 – ТЭЦ и Московский нефтеперерабатывающий завод (13 % выбросов). При рассмотрении крупных источников с общим объемом выбросов от 100 до 1000т можно также отметить увеличение роли энергетики, из крупных предприятий других отраслей можно отметить ФГУП «ГКНПЦ имени М. В. Хруничева», ОАО «Люблинский ЛМЗ» и ОАО «Московский трубозаготовительный комбинат», с валовым выбросом порядка 200 т каждый.

Таблица – Таблица перехода предприятий с объемом выбросов более 100 т

В 2002 В 2010	Нет в статистике	Менее 10	10–100	100–1000	1000–10000	Более 10000
1	2	3	4	5	6	7
Нет в статистике			Метро маш; Красны й пролет арий	Московский электродный завод; Коримос, Карачаровский механический завод; Московский шинный завод; Электромеханический завод №220; Опытно- промышленный завод ВНИИП; Завод Станколит; Опытный механический завод; Электромеханический завод №220; Опытно- промышленный завод ВНИИП; Опытный механический завод; Лианозовский завод керамзитового гравия; Кусковский химзавод; Московский нефтемагистральный завод; Бескудниковский комбинат строительных материалов; Флакон Москва-Париж; Красный богатырь; Лианозовский электромеханический завод; Мосстройконструкция; ГОСНИИХлорпроект; Бутовский химический завод; АТЭ-1, завод автотракторного электрооборудования; Московское локомотивное депо Октябрьской железной дороги; Государственный НИИ медицинских полимеров	Авиацион- ный комплекс им. С. В.Илью- шина; ОАО «ЗИЛ»	
Менее 10				МХФП им.Карпова; НПП «Салют»; Московский электродный завод		
10-100				ММЗ «Серп и молот»		
100– 1000	ОАО «АРС П»	Московс кий трубозаг отовител ьный завод	Красно пресне нский завод ЖБК ОАО «ДСК 1»	ГКНПЦ им. Хруничева; Люблинский ЛМЗ		

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7
1000–10000					ТЭЦ № 20; ТЭЦ № 8; ТЭЦ № 12; ТЭЦ № 16; ТЭЦ № 11; ГЭС № 1; ТЭЦ № 9	
Более 10000					ТЭЦ № 26; ТЭЦ № 25	Московский НПЗ; ТЭЦ № 23; ТЭЦ № 21

Таким образом, к 2010 году можно отметить следующие тенденции изменения структуры промышленности и ее роли в разрезе всего города:

1. Сокращение объемов выбросов по городу в целом на 240 тыс.т по сравнению с 1992 г. и на 33 тыс. т по сравнению с 2002 г.;
2. Сокращение количества крупнейших источников (с объемом выбросов более 1000 т) по сравнению с 1992 г. на 9, по сравнению с 2002 г. – на 3;
3. Сокращение всех крупных источников (более 100 т) по сравнению с 1992 г. на 85, по сравнению с 2002 г. на 30;
4. Увеличение доли предприятий с небольшими объемами выбросов в общей структуре стационарных промышленных источников (с объемом выбросов менее 10 т) по сравнению с 1992 г. на 26 %, по сравнению с 2002 г. на 20 %;
5. Упрощение структуры промышленности (более 90 % валового выброса дает теплоэнергетика, выделяются химия и нефтехимия и промышленность строительных материалов);
6. По количеству предприятий на первое место выходят прочие (преимущественно мелкие типографии), число остальных (кроме теплоэнергетики, которая остается стабильной) сокращается.

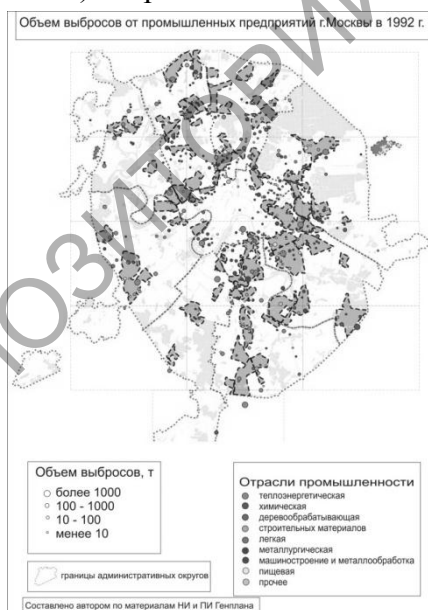


Рисунок 1



Рисунок 2

Список литературы

1 Битюкова, В. Р. Изменение территориальной структуры промышленного загрязнения Москвы в 90-е годы. / В. Р. Битюкова, Д. И. Слободской // Вестник Моск. ун-та, сер. 5, геогр. – 2003. – № 2.

2 Материалы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

3 Экология крупного города (на примере г. Москвы) / под ред. Минина А. А. – М., 2001.

РОЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ