

М. В. КОМЕНДО, Т. Г. ФЛЕРКО

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. ГОМЕЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

*УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Беларусь
komendo18@rambler.ru, tflerco@mail.ru*

Загрязнение воздушной среды остается одной из актуальных экологических проблем Беларуси, несмотря на значительное снижение выбросов от стационарных источников в последнее десятилетие. Мониторинг атмосферного воздуха г. Гомеля проводят на пяти стационарных станциях, в том числе на одной автоматической, установленной в районе ул. Барыкина.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автотранспорт, деревообрабатывающая, химическая и целлюлозно-бумажная промышленность, производство минеральных удобрений, теплоэнергетика, машиностроение и станкостроение. Более 250 предприятий являются эмиттерами загрязняющих веществ в атмосферу. Крупные источники выбросов расположены в западной и северо-западной частях города. При преобладающих ветрах западной четверти создаются неблагоприятные условия, способствующие переносу загрязняющих веществ в центральную часть и к восточным окраинам города.

По результатам стационарных наблюдений, состояние воздуха в большинстве контролируемых районов города оценивалось как стабильно хорошее. Нестабильная экологическая обстановка по-прежнему характерна для района ул. Барыкина.

Концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), диоксида серы, оксида углерода и оксидов азота в районах станций с дискретным отбором проб в 98,9 % измерений не превышали 0,5 ПДК.

Средняя за год концентрация твердых частиц, фракции размером до 10 микрон (далее ТЧ-10) в районе станции № 14 составляла 0,7 ПДК и была несколько ниже, чем в предыдущем году. Однако, в течение года зафиксировано 38 дней со среднесуточными концентрациями выше норматива качества. Целевой показатель по ТЧ-10, принятый в странах Европейского Союза, превышен.

Нестабильная экологическая обстановка эпизодически наблюдалась в районе ул. Барыкина. Проблему загрязнения воздуха в отдельные периоды по-прежнему определяли повышенные концентрации ТЧ-10 и оксида углерода.

В больших городах к числу основных источников загрязнения атмосферного воздуха относится автотранспорт. Отходящие газы двигателей содержат сложную смесь, из более чем 200 компонентов, среди которых немало канцерогенов.

К транспортным выбросам относятся токсичные вещества с отработавшими газами автомобилей, продукты износа шин, антифрикционных материалов, нефтепродукты,

эксплуатационные жидкости, изношенные детали и агрегаты, включая шины, аккумуляторы, испарениями из топливных систем и при заправке, а так же с картерными газами.

В Гомельской области суммарный выброс загрязняющих веществ от автотранспорта составил 121,8 тысяч т. В основном это: окись углерода – 77,1 т, окислы азота – 14,2 тыс. т, бенз(а)пирен – 0,1 тыс. т, сажа – 4,5 тыс. т, углеводороды – 25,9 тыс. т, сернистый ангидрид – 0,1 тыс. т. В среднем на одного жителя области пришлось 0,085 тыс. т загрязняющих веществ. В сравнении с предыдущим годом суммарный объем выбросов снизился на 4,931 тыс. тонны или на 3,8 % [1, 2].

Средний пробег одного автомобиля за год составляет 15 тыс. км. За это же время на транспортное средство уходит около двух тонн топлива. При этом поглощается 30 т кислорода, а выделяется 700 кг угарного газа, 430 кг окислов азота и 230 кг всевозможных углеводородов, сообщает экологическая служба.

Охрана атмосферного воздуха представляет собой совокупность организационных, экономических, технических, правовых и иных мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения атмосферного воздуха.

Ведутся постоянные работы по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Проводятся мероприятия в области охраны атмосферного воздуха. Внедряются новые технологии и газоочистные установки, которые позволят предотвратить выброс в атмосферный воздух от мобильных и стационарных источников вредных для здоровья населения загрязняющих веществ.

Реализация комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха от стационарных и передвижных источников загрязнения позволит реально снизить загрязнение воздушного бассейна г. Гомеля и как следствие улучшить качество экологической обстановки в городе, и обезопасить горожан от возможных последствий загрязнения воздушного бассейна.

Список литературы

1 Государственное учреждение Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды. – Режим доступа: <http://rad.org.by/articles/vozduh/ezhegodnik-sostoyaniya-atmosfernogo-vozduha/g.-gomel.html/> - Дата доступа 15.01.2015.

2 Гомельский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. – Режим доступа: <http://naturegomel.by/ru/> – Дата доступа: 15.01.2015.