

МОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ВИТЕБСКЕ

Гапеева Т.М., Подалинская Т.Н.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

Загрязнение атмосферного воздуха является глобальной экологической проблемой и особенно при наблюдающейся мировой тенденции урбанизации. В современных городах рост численности населения и промышленного производства неизбежно приводит к увеличению количества выбросов, повышению опасности загрязнения приземного слоя атмосферы и, как следствие, к возрастанию риска негативного воздействия на окружающую среду и качество жизни городского населения.

Во всех областных городах нашей страны организована система мониторинга атмосферного воздуха, являющаяся частью Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Система мониторинга атмосферного воздуха в г. Витебске позволяет осуществить наблюдение за качеством воздушного бассейна, произвести оценку, прогноз и выявить тенденции изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде.

В работе проведены мониторинговые исследования загрязнения атмосферного воздуха аэрополлютантами в г. Витебске за период с 2012 по 2016 год.

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферу города являются автотранспорт, объекты теплоэнергетики, предприятия стройматериалов, станкостроения, а также трансграничный и региональный перенос веществ.

В воздухе г. Витебска осуществлялись измерения содержания основных, приоритетных и специфических загрязняющих веществ на пяти стационарных станциях, размещенных в различных районах города.

В процессе анализа динамики полученных данных было установлено, что за пятилетний период в атмосферном воздухе Витебска наблюдалась устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха углерода оксидом и твердыми частицами. Среднегодовая концентрация твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) не превышала 0,7 ПДК, азота диоксида 0,4 ПДК, углерода оксида 0,8 ПДК. Превышения нормативов качества зафиксированы только в единичных пробах воздуха. Отмечено существенное уменьшение содержания в воздушном бассейне диоксида серы, свинца и аммиака. Содержание в воздухе фенола, кадмия и летучих органических соединений сохранялось низким. Уровень загрязнения воздуха бенз/а/пиреном в Витебске был в 1,5–2,0 раза ниже, чем в других областных городах республики.

Таким образом, по результатам мониторинговых исследований установлено, что в большинстве контролируемых районов г. Витебска состояние атмосферного воздуха оценивается как стабильно хорошее.