

СОДЕРЖАНИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА В ВОЗДУХЕ Г. ПИНСКА

К. А. БОГОВИЧ

БрГУ имени А. С. Пушкина, Брест, Беларусь, kseniadod29@mail.ru

Научный руководитель – Т. А. Шелест, доцент, к.г.н.

Одним из основных специфических загрязняющих веществ атмосферного воздуха г. Пинска является формальдегид, который относится к малым газовым примесям, однако он играет важную роль в химии атмосферы и является одним из приоритетных загрязнителей атмосферного воздуха. Уровень загрязнения воздушного бассейна г. Пинска во многом определяют повышенные концентрации формальдегида. Основным антропогенным источником выбросов формальдегида являются мобильные источники, среди которых наибольший вклад вносят автомобили с бензиновыми двигателями, а также сжигание мазута и природного газа [1].

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Пинске проводят на трех стационарных пунктах с дискретным режимом отбора проб: станция 1 – ул. Красноармейская, станция 2 – ул. Завальная, станция 3 – ул. Центральная.

Анализ максимально разовых концентраций формальдегида в атмосферном воздухе г. Пинска за 2012–2021 гг. показал, что практически ежегодно по всем пунктам в летний период наблюдается превышение ПДК, которая составляет 30 мкг/м³. Связано это с тем, что повышенный температурный режим воздуха провоцирует активизацию фотохимических процессов, приводящих к образованию формальдегида в атмосфере. Значительная его часть образуется в результате фотохимических реакций при взаимодействии в атмосфере оксидов азота, углеводородов и других веществ. Рост содержания в воздухе формальдегида и других загрязняющих веществ может также быть вызван пожарами в лесах и на торфяниках.

Наиболее существенное превышение норматива качества по формальдегиду зафиксировано в районе ул. Центральная, где максимальная из разовых концентраций достигала 2,2–3,5 ПДК, в районе ул. Завальная составляла 1,4–3,6 ПДК. Самый низкий уровень загрязнения воздуха формальдегидом отмечен в районе ул. Красноармейская.

Таким образом, г. Пинск отличается повышенным содержанием формальдегида среди других промышленных центров республики.

Список цитированных источников

1. Кокош, Ю. Г. Геоэкологическая оценка загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в городах Беларуси : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. геогр. наук : 25.03.13 / Ю. Г. Кокош ; Институт природопользования НАН Беларуси. – Минск, 2017. – 24 с.