

Секция «Глобальные и региональные изменения природной среды. Природопользование и экологическая безопасность»

Динамика загрязнения атмосферного воздуха и способы уменьшения концентраций загрязняющих веществ в городе Саратов

Научный руководитель – Семенова Наталия Владимировна

Землянскова Анастасия Александровна

Студент (бакалавр)

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Географический факультет, Саратов, Россия

E-mail: anastasiAZemlanskova@gmail.com

Загрязнение воздуха в Саратове оценивается филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Саратовский ЦГМС - филиал ФГБУ «Приволжское УГМС») на основе данных, получаемых с шести пунктов наблюдения за загрязнением (ПНЗ). Все ПНЗ расположены в различных районах города.[2]

Автором была рассмотрена динамика загрязнения атмосферы по значениям концентраций примесей (СО, NO₂, NO) на шести ПНЗ за период 2015 года (данные обрабатывались автором).

При расчете средних концентраций по сезонам, выяснилось, что концентрации по всем примесям (СО, NO₂, NO) весной выше, чем в другое время года. Исследование показало также, что наибольшие концентрации загрязняющих веществ, по сравнению с другими районами города, наблюдаются в Кировском районе.

В целом по Саратову уровень загрязнения является достаточно высоким, если сравнивать с другими городами области. Следовательно, требуются определенные мероприятия для улучшения экологической обстановки. Этого можно добиться, если реконструировать очистные сооружения станций, которые обеспечивают сток и очистку сточных технических вод. Так же перевести работу котельных с мазутного топлива на природный газ. Это позволит в 5 раз сократить выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду.

На данный момент реализован перевод служб такси «Метро» на природный газ.[3] Если станет возможным переход как можно больших транспортных средств на газовое обслуживание, то показатели загрязнения атмосферы уменьшатся.

Итак, в городе Саратове наибольшая концентрация загрязняющих веществ наблюдается весной в районах с оживленным движением автотранспорта. Администрация и обычные жители города вносят свой вклад в очищение воздушной оболочки среды.[1] Возможно, что в ближайшем будущем сезонная динамика содержания загрязняющих веществ изменится. Запыленность города снизится и количество заболеваний, связанных с дыхательными путями уменьшится. Значит, качество жизни в Саратове станет выше.

Источники и литература

- 1) Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Саратовской области в 2015 году. – Саратов, 2016 – 247 стр. ЧАСТЬ 4 Экологическая характеристика города Саратова и муниципальных районов Саратовской области
- 2) Фетисова Л.М. Экология атмосферы крупного промышленного центра в условиях сложного рельефа / Фетисова Л.М., Пужлякова Г.А., Полянская Е.А. и др. – Саратов: Изд-во Саратов. Ун-та, 2004.

- 3) Официальный сайт компании Газпром газомоторное топливо [Электронный ресурс].
Доступно по адресу: http://gazprom-gmt.ru/press-center/news/V_Saratove_poyavilos_ekologichnoe_taksi