

Оценка состояния загрязненности воздуха Кировского района г.Самары.

Анастасия Ярославовна Щербакова, ГБНОУ СО СРЦОД, г.Самара.

Научный руководитель - Галина Валерьевна Панарина, учитель биологии высшей квалификационной категории, почетный работник образования РФ, ГБНОУ СО СРЦОД, г.Самара.

Научный консультант - Евгений Сергеевич Корчиков, кандидат наук, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П.Королева, кафедра экологии, ботаники и охраны природы, г.Самара.

В наше время редко кто знаком с информацией о состоянии загрязнения атмосферы на территории городов, т.к. почти отсутствует литература, правильно и детально освещающая состояние качества воздуха в городах России. Подобные сведения редко публикуются в общедоступных источниках.

В современном мире остро поставлена проблема ухудшения экологической ситуации. Из-за этого возникают такие экологические проблемы, как глобальное потепление, нарушение баланса озонового слоя, кризис пресных водных ресурсов и многие другие. Экологическая проблема — это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природных систем (ландшафтов) и приводящее к негативным социальным, экономическим и иным последствиям. Чтобы не допускать появления всё новых и новых экологических проблем, нужно контролировать затраченные ресурсы, проводить мониторинги по загрязнению и истощению окружающей среды, придумывать способы рационального природопользования. На изучение таких и подобных вопросов и направлена моя работа.

Актуальность: на данный момент очень важен локальный мониторинг загрязнённости атмосферы, так как показатели постоянно меняются, и ежегодного государственного аудита порой не хватает. Также немаловажно то, что мониторинг проводится по территории всей Самарской области. Но в его рамках не предусматривается подробное изучение состояния слоёв атмосферы в отдельных районах.

Было сделано предположение, что вклад автомобильного транспорта в загрязнение атмосферы больше в воскресный день, чем в будний, т.к. многие жители выезжают за город на природу, чтобы отдохнуть, но не превышаются показатели ПДК.

Цель: оценить уровень загрязнённости воздуха от автомобильного транспорта в Кировском районе г.Самары..

Новизна работы: большинство других работ посвящены обобщенным сведениям по расчётам загрязнённости атмосферы Самарской области, а данная работа посвящена именно расчётам загрязнённости по Кировскому району Самарской области.

Основные результаты: в ходе работы были сформулированы некоторые выводы. Во-первых, транспортные средства всех видов в будние дни превышают количество транспорта в воскресные дни. Во-вторых, общее количество выбросов автотранспорта в будние дни почти в два раза больше, чем в воскресные, но ни один показатель не превышает норм ПДК. В-третьих, для улучшения экологической обстановки в нижних слоях атмосферы рекомендуется переходить на более усовершенствованный вид транспорта, работающий на биологических видах топлива, увеличить парк троллейбусов, использовать технологии уменьшения концентраций вредных веществ при выбросах канцерогенных примесей на промышленных предприятиях, а также при работе автомобильного транспорта, усилить придорожное озеленение.