

Задание 5.4.

Выявить причины загрязнения атмосферного воздуха в микрорайоне учреждения образования и разработать памятки (рекомендации) по минимизации загрязнения атмосферного воздуха в микрорайоне учреждения образования

Дата выполнения: Ноябрь 2021-февраль 2022

Участники: учащиеся 8 классов

Количество участников – 17 человек

Ответственные: Лозко Н.Н.

Цель: выявление источников загрязнения атмосферного воздуха в микрорайоне « Южный» , (Новобелицкий район) г. Гомеля

Загрязнение атмосферного воздуха г.Гомеля (общая информация)

1. Гомель находится в зоне заражения (по цезию-137) от 1 до 5 $\mu\text{к}/\text{км}^3$ (зона проживания с периодическим радиационным контролем). В 20 км к северо-востоку от города начинается зона отселения и отчуждения.
2. Индекс загрязнения атмосферы в Гомеле является повышенным и составляет 5,0 (третье место в Белоруссии после Могилёва и Гродно). Основными загрязняющими веществами являются формальдегид, фтористый водород, фенол, аммиак, оксид углерода. Главными источниками загрязнения являются автотранспорт, лесная промышленность, производство минеральных удобрений (Гомельский химзавод), теплоэнергетика (ТЭЦ-2, Центральная котельная и др.). Наблюдается рост среднего за год содержания оксида углерода, что объясняется повышением интенсивности автомобильного движения. Средние концентрации других вредных веществ снижаются.
3. Динамика концентрации специфических вредных веществ в атмосферном воздухе города Гомеля, $\text{мкг}/\text{м}^3$

Год	Фенол	Аммиак	Формальдегид	Свинец
1991	4,3	68	9	0,070
1995	1,9	24	8	0,020
2000	1,5	11	6	-

4. Наиболее загрязнён атмосферный воздух в западной части города, в зоне влияния Гомельского химзавода, ТЭЦ-2, ЗЛиН, заводов стройматериалов, торгового оборудования и ЖБИ, а также в центре в районе железнодорожного вокзала, где высока транспортная нагрузка. **Наименее загрязнены юг правобережной части и Новобелицкий район.** Расположение Гомельского

химзавода и ТЭЦ-2 на западной окраине города в условиях господствующего западного переноса значительно обостряет проблему загрязнения воздуха. Кроме того, острой экологической проблемой является наличие полигона токсичных отходов химзавода, расположенного у городской черты. Накопление фосфогипса (отхода производства фосфатных удобрений) составило к настоящему времени около 15--20 млн тонн. Фосфогипс обладает неприятным запахом, разносится ветром на значительные расстояния, интенсивно загрязняет подземные воды и приводит к деградации прилегающих лесных биогеоценозов.

Причины загрязнения атмосферного воздуха в микрорайоне «Южный» , Новобелицкого района г. Гомеля

Изучив данные из информационных источников и по картам, принимая во внимание собственный опыт, мы пришли к выводу, что микрорайон « Южный» представляет собой жилую застройку, район города, в котором отсутствуют промышленные предприятия. В микрорайоне имеется несколько сотен многоквартирных домов, общеобразовательная школа, детские сады, почта, парикмахерские, поликлиника, больницы, торговые центры, рынок, несколько десятков небольших торговых точек. Самым главным источником загрязнения атмосферного воздуха в микрорайоне является транспорт.



Предложения для улучшения качества атмосферного воздуха в микрорайоне:

1. Для улучшения охраны зеленых зон и лесопарковых территорий необходимо определить их четкие границы.
2. Должны быть установлены и благоустроены в них места длительного и кратковременного отдыха населения.
3. Организована охрана и своевременная очистка данных территорий.
4. Проведение работ по расширению в микрорайоне площади зеленых насаждений, создание новых парков, садов, скверов.



ПАМЯТКА «НАМ РЕШАТЬ, ЧЕМ ДЫШАТЬ»



Береги зеленые насаждения и высаживай новые в микрорайоне

гимназии. Охраняя растения – сэкономишь чистый воздух.

Соблюдай режим влажной уборки и проветривания помещений.



Отдели жилые кварталы от транспортных магистралей и заводов буферной зоной, состоящей из зеленых насаждений (береза, дуб, тополь, черемуха, ива, барбарис)



Переходи на экологически безопасные источники (энергию солнца, ветра, воды и т.п.), безотходные технологии производства



Для озеленения помещений используй растения, способные очищать воздух от вредных летучих органических соединений: гербера, хлорофитум, плющ, азалия и др.

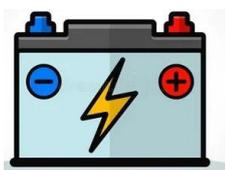


Для отделки помещений используй натуральные материалы (дерево, стекло, бумага), а также краску на вододисперсной основе.



При выборе транспортных средств отдавай предпочтение экологически чистым видам: электромобиль, велосипед, самокат и т.п.

Не пользуйся одноразовой посудой, замени полиэтиленовые пакеты тканевыми сумками или бумажными пакетами.



Покупай аккумуляторы, а не батарейки для электроприборов. Батарейки свозят на свалки, где они лежат годами, отравляя воздух.

Не кури! Это вредит не только твоему здоровью. Загрязнённый табачным дымом воздух опасен и другим.

