

Воздух, которым мы дышим...

Учащиеся

6 – х классов

МОУ СОШ № 21

08/13/2023

МОУ СОШ № 21 г.

Актуализация проблемы.



Обычный снег помогает выявить техногенные загрязнения. По его примесям можно сделать вывод о составе атмосферы.

Снег накапливает все, что выбрасывается в атмосферу, в течение всего зимнего периода.

Описание работы

ВАЖНО: Анализ проводится в конце февраля или начале марта. Главное, чтобы снег еще не начал таять. Нельзя брать пробы возле дороги, иначе результаты будут необъективными.

Для этого нужно: емкость для снега , тонкостенный стакан (мы брали чистую пол-литровую банку), газета.



Пыль легко пристает к летящим снежинкам. Этим обстоятельством мы и воспользуемся . Аккуратно соберите верхний слой недавно выпавшего снега , дайте ему растаять и подготовьтесь к исследованию.

Ход работы.

- Вырежьте из газеты небольшой кусок листа с текстом и поставьте на листок тонкостенный стакан. Убедитесь, что газетный текст легко читается через дно стакана.
- Хорошенько взболтайте емкость с талой водой и медленно наливайте ее в стакан, пока текст читать будет невозможно.
- Измерьте столб воды в стакане: чем воды меньше, тем запыленность больше.

Подумайте: стоит ли есть «чистый снег», сосать сосульки?

Результаты

Проведенные исследования показали, что самыми загрязненными территориями рассматриваемого района являются:

- ул. Вокзальная (путепровод)
- ул. Октябрьская (центр)
- ул. Адм. Виноградова
(многоэтажные дома)

Статистические данные

Возможные причины загрязнения воздуха

1. Автотранспорт уверенно вышел на первое место среди всех прочих источников загрязнения воздуха. В городе, да и в селе, много машин. Выхлопные газы и сажа далеко не безопасны для здоровья, ведь в них наверняка находятся соли свинца и другие опасные соединения.
2. Не отстает и мощный загрязнитель воздуха – топливно-энергетический комплекс. Это ТЭЦ и многочисленные котельные, которые работают без очистки. Сажа и диоксид серы, образующиеся непосредственно при сжигании топлива, являются первичными загрязнителями воздуха.

Возможные последствия.

ГЛОБАЛЬНЫЕ:

Ученые только что открыли , что летучая сажа, являющаяся продуктом промышленного загрязнения атмосферы, влияет на способность снега и льда отражать солнечные лучи и тем самым ускоряет изменение климата на планете. Если верить компьютерным расчетам, сделанным учеными из американского космического агентства, сажа на 25% способствовала потеплению на планете, зарегистрированному в прошлом веке.

ЛОКАЛЬНЫЕ:

Медики тоже бьют тревогу! Частота заболеваемости простудными, а в том числе и легочными болезнями увеличилась. Как правило страдают дети.

Возможное решение проблемы.

1. Для предотвращения смога необходимо совершенствовать двигатели автомобилей и эффективно очищать выхлопные газы.
2. Подведение газа к жилым домам сократит не только выхлопы из печных труб, но и сэкономит лес, идущий на дрова.

Авторы проекта:

Малышев Виктор,
Мишкарудный Сергей,
Хомякова Валерия,
Кузнецов Алексей

Участники проекта:

Учащиеся 6 - х классов
МОУ СОШ №21

Руководитель проекта:

Лиганова
Юлия Викторовна