

# Загрязнение атмосферного воздуха

выполнил  
ученик 4 класса б  
Чибиряк Руслан

## ГИПОТЕЗА:

Влияет ли увеличение количества автотранспорта на увеличение загрязнения атмосферного воздуха?

## ЦЕЛЬ:

Изучить загрязнение атмосферного воздуха около автомагистралей города и его влияние на здоровье человека



Для достижения цели мною были  
**поставлены задачи:**

- Оценить загруженность автотранспортом городских автомагистралей.
- Рассмотреть влияние загруженности автотранспортом
- Побывать на постах наблюдения в городе Иркутске, где берутся анализы воздуха
- Провести экспериментальные данные.



Более **50%** вредных выбросов попадающих в атмосферу города Иркутска это выбросы работающих автомобилей.



**Оксид углерода (CO, CO<sub>2</sub>)** - газ без цвета и запаха. При вдыхании проникает в кровь и образует комплексное соединение с гемоглобином – карбоксигемоглобин. Оксид углерода регулирует с гемоглобином в 210 раз быстрее, чем кислород, что приводит к развитию кислородной недостаточности. Признаками кислородной недостаточности является нарушения в центральной нервной системе, снижения остроты зрения. Увеличение среднесуточной концентрации оксида углерода способствуют возрастанию смертности лиц с сердечнососудистыми заболев



**Оксиды азота** – смесь различных оксидов: NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>. Наибольшую опасность представляет NO<sub>2</sub>

Воздействие оксидов азота на человека приводит к нарушению функций легких и бронхов. Воздействию оксидов азота в большей степени подвержены дети и люди, страдающие сердечнососудистыми заболеваниями.









# Мои наблюдения

Название улицы	время	Кол-во машин
Лермонтова,325	13-00	
	за 1 час	1530
	За 1 минуту	13
Сквер им. Кирова	13-00	
	За 1 минуту	21
	За 1 час	2562

# Улица Лермонтова

Вид вредного вещества	Количества, л (объем)	Масса, г
Оксид углерода	62,8	123,3
Углеводород	11,4	40
Оксид азота	6,75	13,8

# Сквер имени Кирова

Вид вредного вещества	Количества, л (объем)	Масса, г
Оксид углерода	104,29	204,8
Углеводород	18,97	66,06
Оксид азота	10,9	22,38

## **ВЫВОД:**

Анализ результатов свидетельствует о значительном загрязнении воздушного бассейна города Иркутска, Иркутск включается в список городов России с высоким уровнем загрязнения воздуха.

Вклад автотранспорта в загрязнения атмосферного воздуха очень велик и растет с каждым годом, т.к. увеличивается количество автотранспорта. А отсутствие на автомобилях средств дожигания выхлопных газов, заторы и простои с включенным двигателем создают общую проблему роста загрязнения атмосферного воздуха под влиянием роста автотранспортных выбросов. Всё это приводит к большому росту заболеваемости среди населения.



**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**