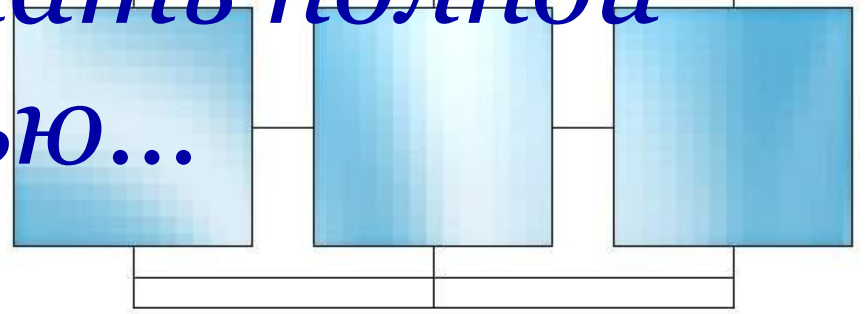


Влияние тепловых двигателей на окружающую среду

Хочется дышать полной грудью...



*Проблема загрязнения
окружающей среды под влиянием
тепловых двигателей*

Цель работы:

*показать влияние тепловых двигателей
на живые организмы и окружающую
среду*



Задачи:

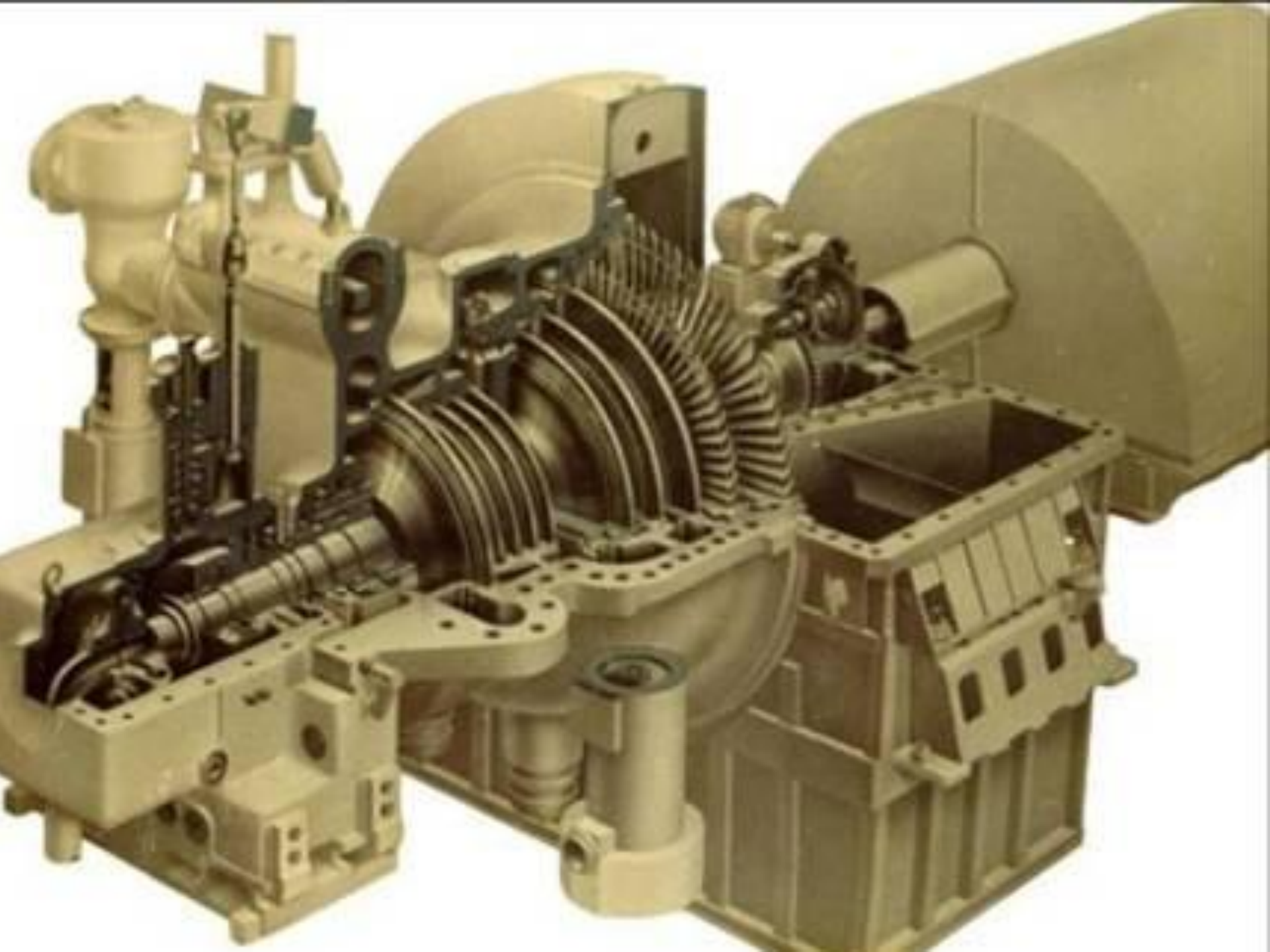
- ✓ Узнать какие вещества загрязняют атмосферу
- ✓ В каком количестве эти вещества попадают в окружающую среду
- ✓ Последствия загрязнений
- ✓ Способы сохранения чистоты воздуха

Виды тепловых двигателей

- ДВС
- Паровая машина
- Паровая турбина
- Газовая турбина
- Реактивный двигатель









Source: www.siemens.nl



Just4You
www.j4u.ru

20,9%
кислорода

78,08
%
азота

Чем мы дышим?

0,94%
благородных
газов

Оксид
углерода
(углекислый
газ)
0,94%

Оксид
азота

Пент
ен

Угарный
газ

Хлор

Каковы загрязнения?

Гексе
н

Кадмий

Серный
ангидр
ид

Свине
ц

Причины загрязнения выхлопными газами

некачественное топливо



заводы и фабрики



неисправность
транспорта



Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта

Вид вредного вещества	Количество, л	Масса, г	Количество воздуха для разбавления, м куб.	Значение предельно допустимых концентраций, мг/м куб.
СО	3,954	4,94	1647	3
Углеводороды	0,7014	2,25	90	25
NO ₂	0,3696	0,759	18975	0,04
всего	5,025	7,949	20712	3,515

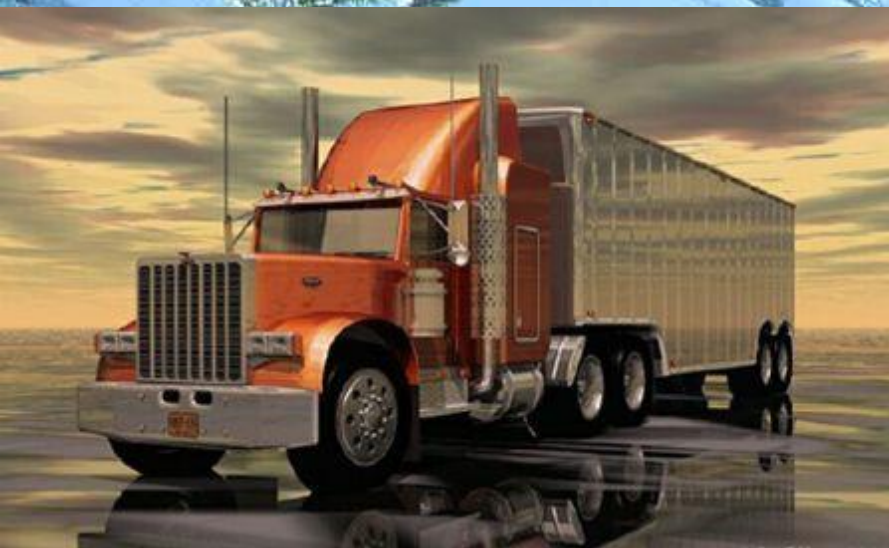
Вывод: Результаты, полученные в ходе обработки данных, свидетельствуют о том, что количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу работающим автомобильным двигателем очень велико.

Экологический вред легкового автомобиля.

Ежегодно легковой автомобиль поглощает 5 тонн кислорода, выбрасывая при этом более 1 тонны вредных газов.



**Большие проблемы
создает грузовой
автомобиль. Он
загрязняет
окружающую среду
большим
количеством
выхлопов, создает
много шума, портит
дорожное полотно
и занимает
слишком большое
место на дороге.**



Определение органолептических характеристик проб талой воды, взятой вдоль дороги по улице Ленина села Мельница

- определение запаха
- определение характера запаха
- определение цветности и мутности воды

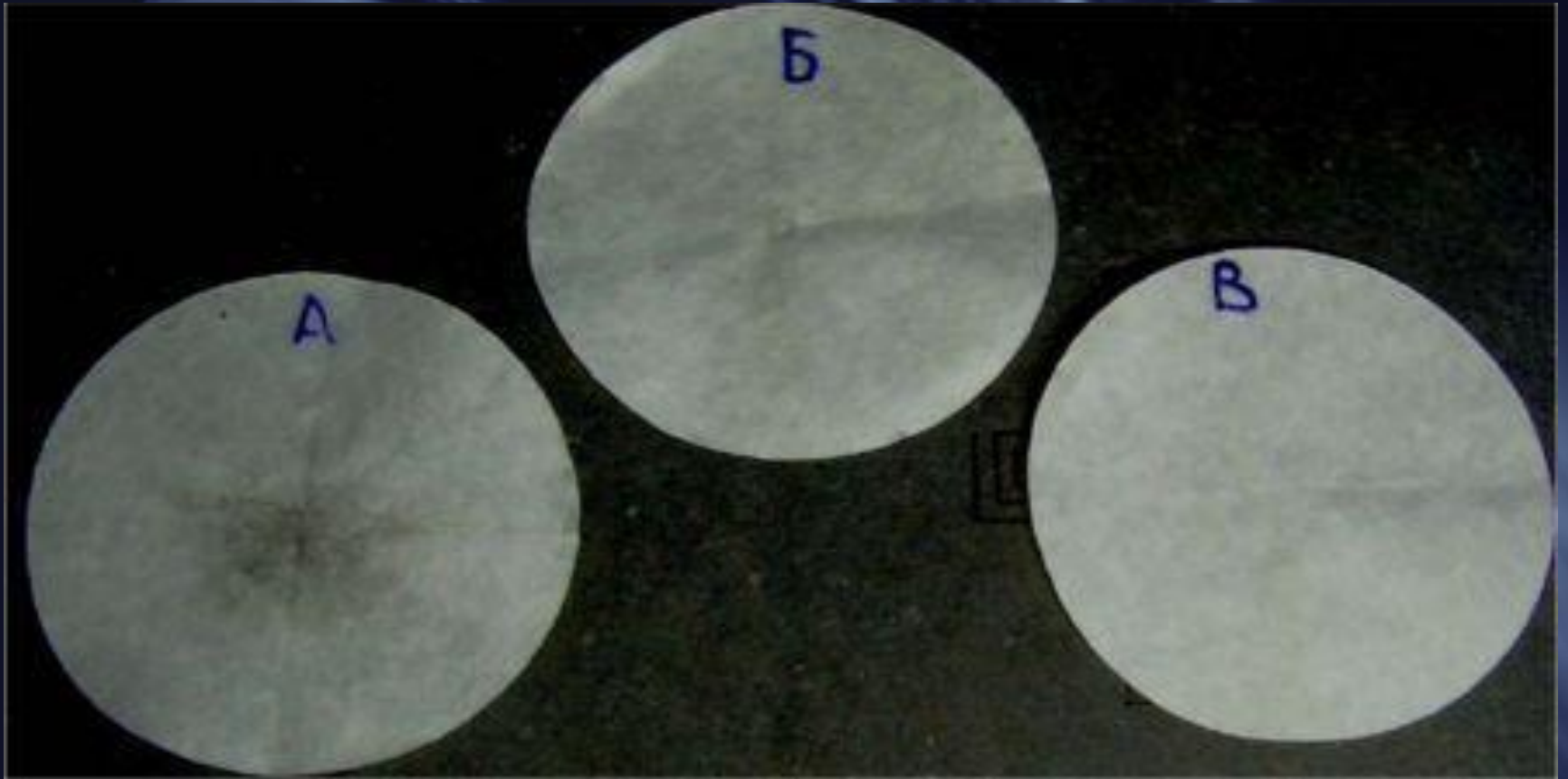
Проба

- А - перекресток дороги,
- Б - возле железнодорожного моста,
- В - возле плотины

Проба	Цвет воды	Мутность воды	Запах воды
А (перекресток)	Темно-серая	Очень мутная	Резкий
Б(возле моста)	Светло-серая	Мутная	Неприятный
В(плотина)	Бесцветная	Прозрачная	Без запаха

Результаты фильтрации

В пробах А, Б - неудовлетворительные органолептические характеристики, которые свидетельствуют о загрязнениях снега, взятого с автодороги и вблизи дороги. После фильтрации их на фильтре остались частички загрязнителей: пыли, сажи, шинной пыли, мелкий песок.



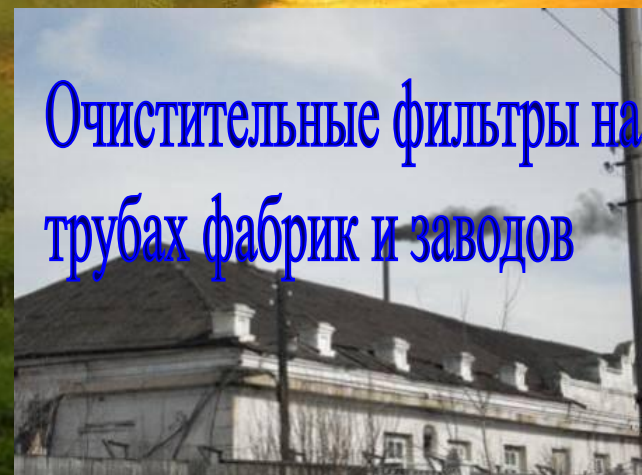
Болезни, вызванные загрязнениями по селу Мельница (численность 1500 человек)

Первый квартал - число зараженных
бронхитом людей увеличивается.

Второй квартал - приступы бронхита
наблюдаются у 18 человек.

Третий квартал - 16 человек
заражены бронхиальными
заболеваниями, у 2 наблюдается астма.

Как бороться с загрязнением атмосферы



*Все хотят, чтоб на Земле
Чистым воздух был и свежим.*

*А вредителям-невежам
Дружный мы дадим отпор!
Загрязненье атмосферы
Ныне стало выше меры,
Лишний углекислый газ
Климат изменил у нас!
Не дадим, чтоб мерзкий смог
В города проникнуть смог!
А надежда лишь на вас,
Надо действовать сейчас!*