

Автотранспорт - добро или зло?



Цели работы:

- ✓ **Выяснить как различаются типы топлива по содержанию веществ в выхлопных газах.**
- ✓ **Предложить меры уменьшения вредного воздействия автотранспорта на окружающую среду.**



Автобусы



Легковые

Виды транспорта



Грузовые



Мототранспорт

Бензин



Электричество
+ бензин



Дизельное топливо

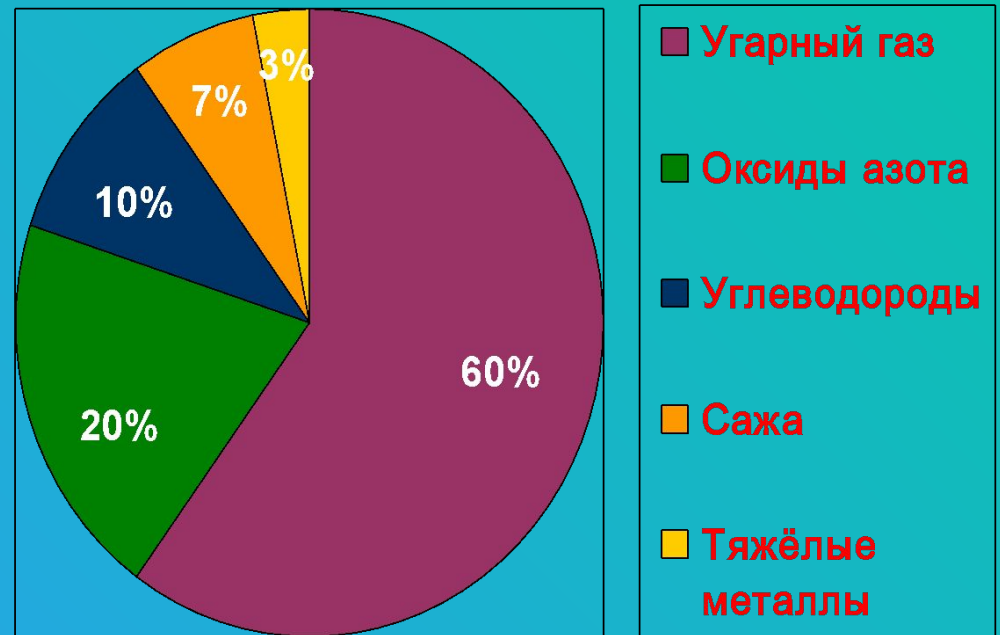


Значение автотранспорта:

- Пассажироперевозки;
- Грузоперевозки;
- Специальные автомобили (пожарные, санитарные и т.д.);
- Гоночные;
- Личный автотранспорт;

Автотранспорт - один из ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ загрязнения воздуха

- Оксиды азота
- Угарный газ
- Оксид углерода
- Углеводороды
- Тяжелые металлы
- Сажа



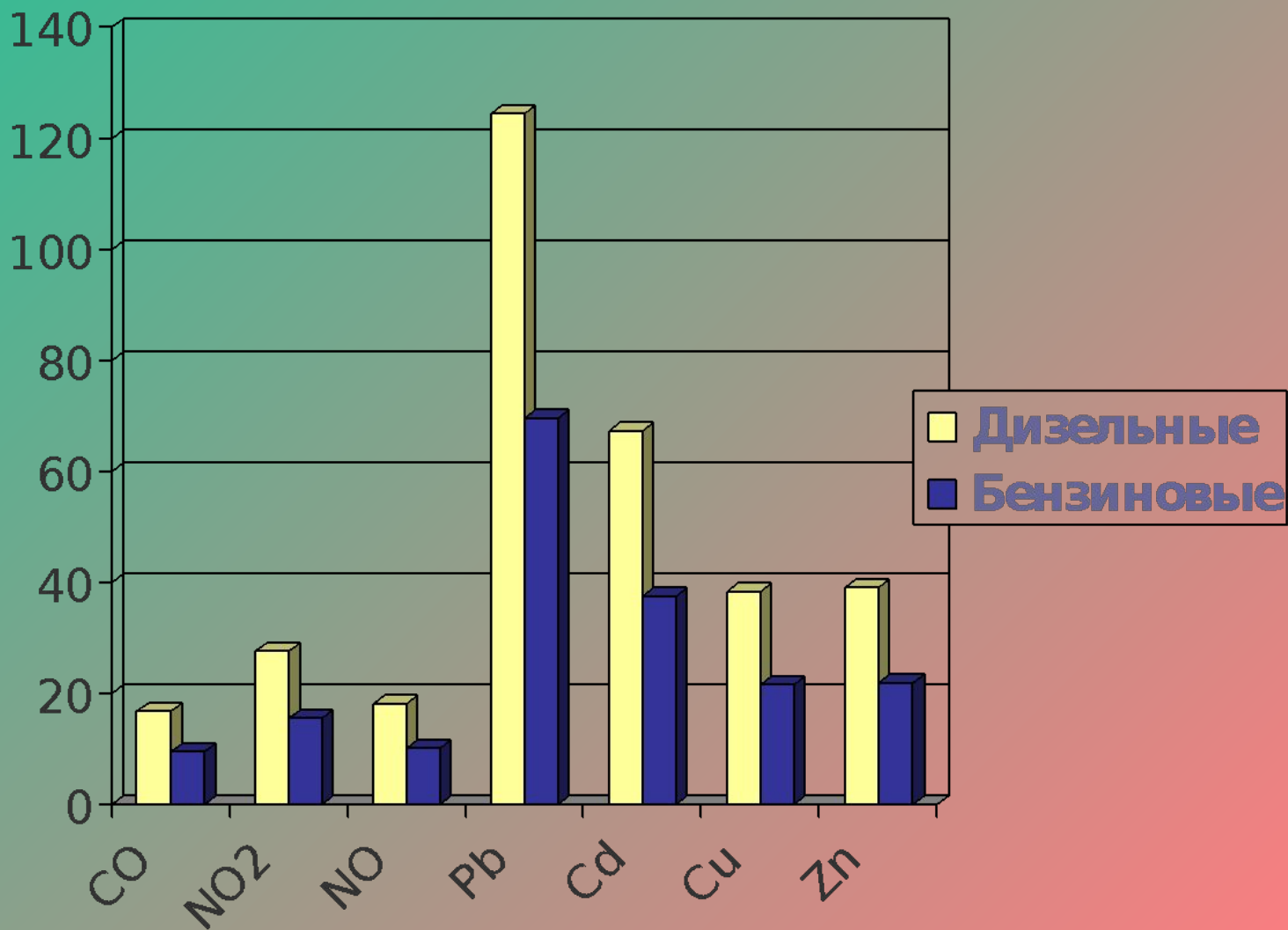
Интенсивность движения по улице Октябрьской (в районе МОУ СОШ).

Вид транспорта	Кол-во	За 20 минут	За 1 час	Общий путь
Легковые	30	16	30	30000 м
Грузовые	7	4	7	7000 м
Автобусы	3	1	3	3000 м
Дизельные	12	2	12	12000 м

Количество вредных выбросов автомобилей в данном районе (за 1 час, в г)

Топливо	CO	NO ₂	NO	Pb	Cd	Cu	Zn
бензиновые	9,4	15,5	10,1	69,5	37,6	21,5	21,8
дизельные	5,1	8,4	5,5	37,7	20,4	11,6	11,8
общее	14,5	23,9	15,6	107,2	58	33,1	33,6

Объем выбросов



Негативное влияние авт

Углеводороды, CO, CO₂,
S, Pb, NO, NO₂,
бензопирен, формальдегид

Отторжение земель
под дороги, станции,
автопарки и т.д.

Пары
топлива из
баков

Шумовое

Продукты
износа шин

Эрозия
почвенного
покрова

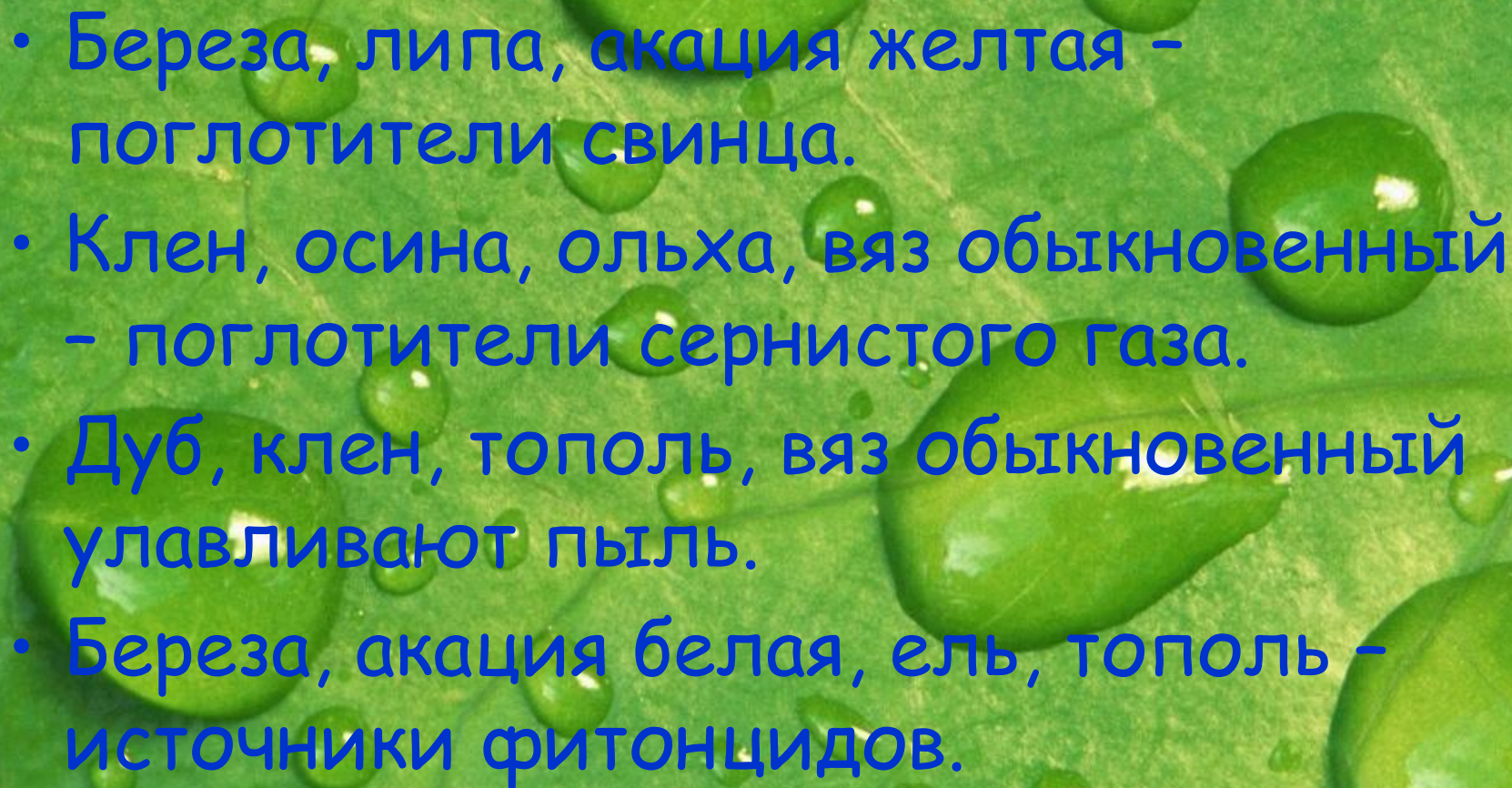
Моющие средства и
грязная вода после
мойки машин

Эрозия среды
обитания растений и
животных



Уменьшение вредного воздействия автотранспорта

1. **Постоянный технический контроль за состоянием автомобиля;**
2. **Совершенствование двигателя внутреннего сгорания;**
3. **Повышение качества бензинов;**
4. **Отказ от этилированного бензина;**
5. **Установление нейтрализаторов;**
6. **Организация автомобильного движения;**
7. **Защитные полосы вдоль дорог.**

- 
- Береза, липа, акация желтая - поглотители свинца.
 - Клен, осина, ольха, вяз обыкновенный - поглотители сернистого газа.
 - Дуб, клен, тополь, вяз обыкновенный улавливают пыль.
 - Береза, акация белая, ель, тополь - источники фитонцидов.

Современные технологии
обеспечат возможности для
привычной жизни человечества
и в настоящем, и в будущем.

Работала над проектом:

Иванова Светлана Андреевна

Руководитель проекта:

Чабунин Константин Владимирович

Благодарим за внимание!