

Муниципальное общеобразовательное учреждение



Исследовательская  
работа  
**АВТОМОБИЛЬ И  
ЭКОЛОГИЯ**

## **Актуальность проблемы.**

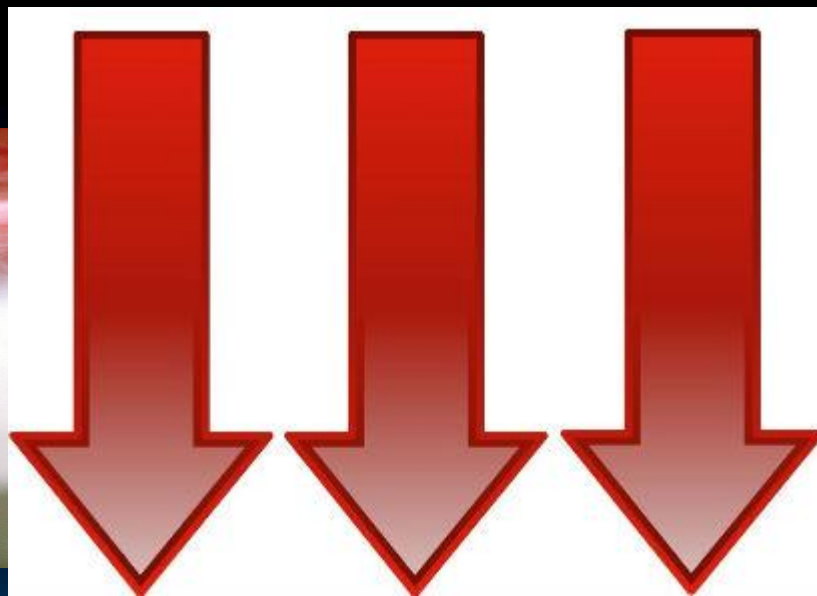
В настоящее время тема «Автомобили и окружающая среда» остается актуальной, в связи с экологической проблемой, связанной с большим количеством выбросов в атмосферу основных загрязнителей. А загрязнение окружающей среды приводит к: изменению климата, снижению урожайности, разрушению озонового экрана, ускоренному разрушению объектов, истощению и утрате природных ресурсов, видоизменению ландшафтов и пейзажей, а это, в свою очередь, приводит к ухудшению здоровья и социально-экономического благополучия человека. В нашей стране применяется топливо, при сгорании которого выделяются опасные химические соединения: углекислый газ, угарный газ, газ соединения свинца, сажа.



Цель исследования: исследовать влияние автомобилей на окружающую среду

Задачи исследования:

- Проанализировать эффективные пути решения экологической проблемы.
- Узнать мнение автолюбителей и обычных пешеходов на тему «Автомобиль и экология»



№	Компоненты выхлопных газов	Бензиновые Двигатели (г/мин)	Дизельные Двигатели (г/мин)
1	Оксид углерода CO (II)	0,035	0,017
2	Оксид углерода CO <sub>2</sub> (IV)	0,217	0,2
3	Оксиды азота (NO, NO <sub>2</sub> )	0,002	0,001
4	Сажа	0,04	1,1

- Парниковый эффект
- Загрязнение водоемов
- Загрязнение воздуха
- Загрязнение почвы
- Увеличение твердых бытовых отходов

The diagram features a background of a blue sky with white clouds. At the top, a list of environmental issues is presented. Three blue arrows point downwards from this list to three separate white boxes. The leftmost box is titled 'Воздух' and describes pollutants in exhaust gases and dust. The middle box is titled 'Вода' and describes runoff from car washes, parking lots, and roads, mentioning chlorides used for melting snow. The rightmost box is titled 'Почва' and describes soil pollution from oil products and car tire particles.

### Воздух

Вредные вещества в отработанных газах, твердые частицы, поднимаемые с пылью колесами транспорта

### Вода

Стоки с автомоек, стоянок, гаражей, АЭС, автодорог. Хлориды, используемые для борьбы с гололедом.

### Почва

Отходы, загрязненные нефтепродуктами, сажевые частицы, образовавшиеся при стирании автомашин на дорогах.

# Автолюбители и пешеходы

«За»	«Против»	Пути решения проблемы
<ul style="list-style-type: none"><li>• Способствует экономическому развитию.</li><li>• Создаёт комфортные условия для человека.</li><li>• Удовлетворяет потребности человека в скорости передвижения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Загрязняет биосферу.</li><li>• Способствует повышению температуры окружающей среды.</li><li>• Истоцает природные ресурсы.</li><li>• Негативно влияет на состояние здоровья человека.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Альтернативное топливо.</li><li>• Альтернативные двигатели.</li><li>• Альтернативные источники энергии.</li><li>• Оздоровление окружающей среды.</li><li>• Воспитание экологической культуры водителей.</li></ul>

*«Нельзя допустить, чтобы люди направляли на свое собственное уничтожение те силы природы, которые они сумели открыть и покорить»  
(Ф. Жолио - Кюри, физик, лауреат Нобелевской премии.)*

