

“Измеряйте не только расстояние на дороге, но и след, который оставляет ваш транспорт в небе.”

Выхлопные газы — это смесь газообразных веществ, которые образуются при работе двигателей внутреннего сгорания и выбрасываются в воздух через выхлопную систему автомобиля. Смесь состоит из вредных, токсичных и канцерогенных соединений: углекислого газа, оксидов азота, углеводородов, угарного газа.

Почему выхлопные газы вредны:

- Оксиды азота (NO_x) способствуют формированию смога, кислотных дождей и проблемам с здоровьем.
- Углеводороды (HC) увеличивают уровень озонового загрязнения и могут вызывать проблемы с дыханием.
- Углекислый газ (CO_2) является главным парниковым газом, способствующим глобальному потеплению и изменению климата.



“Дадим планете дышать: выхлопные газы путь к катастрофе”

Автор: Журавлев Кирилл, 10- А класс

МБОУ «Средняя школа N5 города Мариуполя»

Технологии сокращения выхлопов

Каталитические нейтрализаторы: Это устройства, установленные в системе выпуска автомобиля, которые используют катализаторы для превращения вредных компонентов выхлопных газов в менее вредные вещества. Например, оксид углерода (CO) превращается в углекислый газ (CO₂), а оксиды азота (NO_x) превращаются в азот (N₂) и кислород (O₂).

2 Системы рециркуляции отработавших газов (EGR): Эти системы позволяют возвращать часть выхлопных газов обратно в цилиндры двигателя для снижения температуры сгорания и уменьшения образования оксидов азота (NO_x).

3 Использование альтернативных видов топлива: электричество, водород или биотопливо, может существенно сократить выбросы вредных веществ в атмосферу.

Практические советы

1.Используйте велосипед или ходите пешком: предпочтение велосипеду или пешеходным поездкам вместо личного автомобиля может значительно снизить количество выбросов вредных веществ в атмосферу.

2.Поддержка эко-автомобилей: При покупке нового автомобиля отдавайте предпочтение гибридными или электрическими моделям.

3.Поддержка экологических инициатив: Активное участие в программах по озеленению городов, сортировке мусора, экологическому образованию и других инициативах способствует созданию более чистой и здоровой окружающей среды.



Законы и постановления, которые необходимо знать.

Федеральный закон от 17.07.1999 № 165-ФЗ "Об охране окружающей среды": Устанавливает основы государственной политики в области охраны окружающей среды, включая контроль за выбросами вредных веществ.

Постановление Правительства РФ от 06.02.2003 № 82 "Об утверждении требований к автомобильному транспорту по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух": Определяет требования к содержанию вредных веществ в выбросах автотранспорта.

Постановление Правительства РФ от 08.11.2012 № 1170 "Об утверждении требований к топливу и качеству топлива, используемого на территории Российской Федерации": Регулирует качество топлива с целью снижения выбросов вредных веществ.

Постановление Правительства РФ от 17.11.2008 № 843 "Об утверждении требований к составу и содержанию вредных веществ в сжигаемом на территории Российской Федерации газе": Регулирует выбросы при сжигании газа на предприятиях.