



Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин

использованием тепловых машин
Проблемы экологии, связанные с



Работу подготовил :
Студент группы 38-фЭ
Турок К. Д.

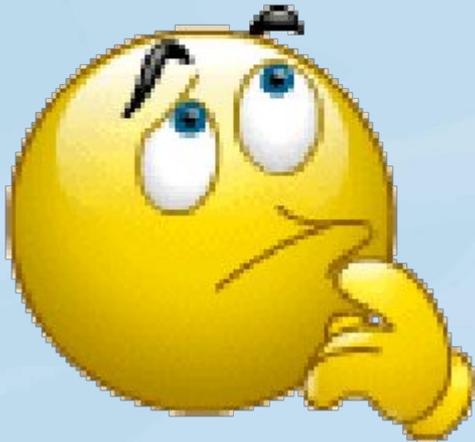
Актуальность выбранной темы

- Фактическое загрязнение окружающей среды
- Большое потребление природных ресурсов
- Угрозы существования всего живого



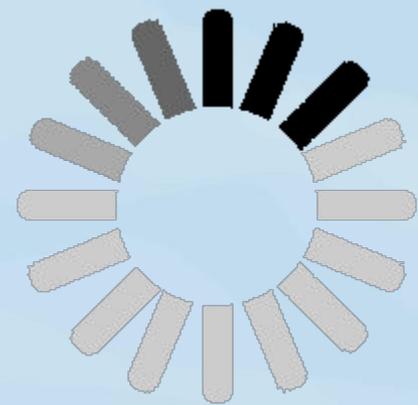
Цель

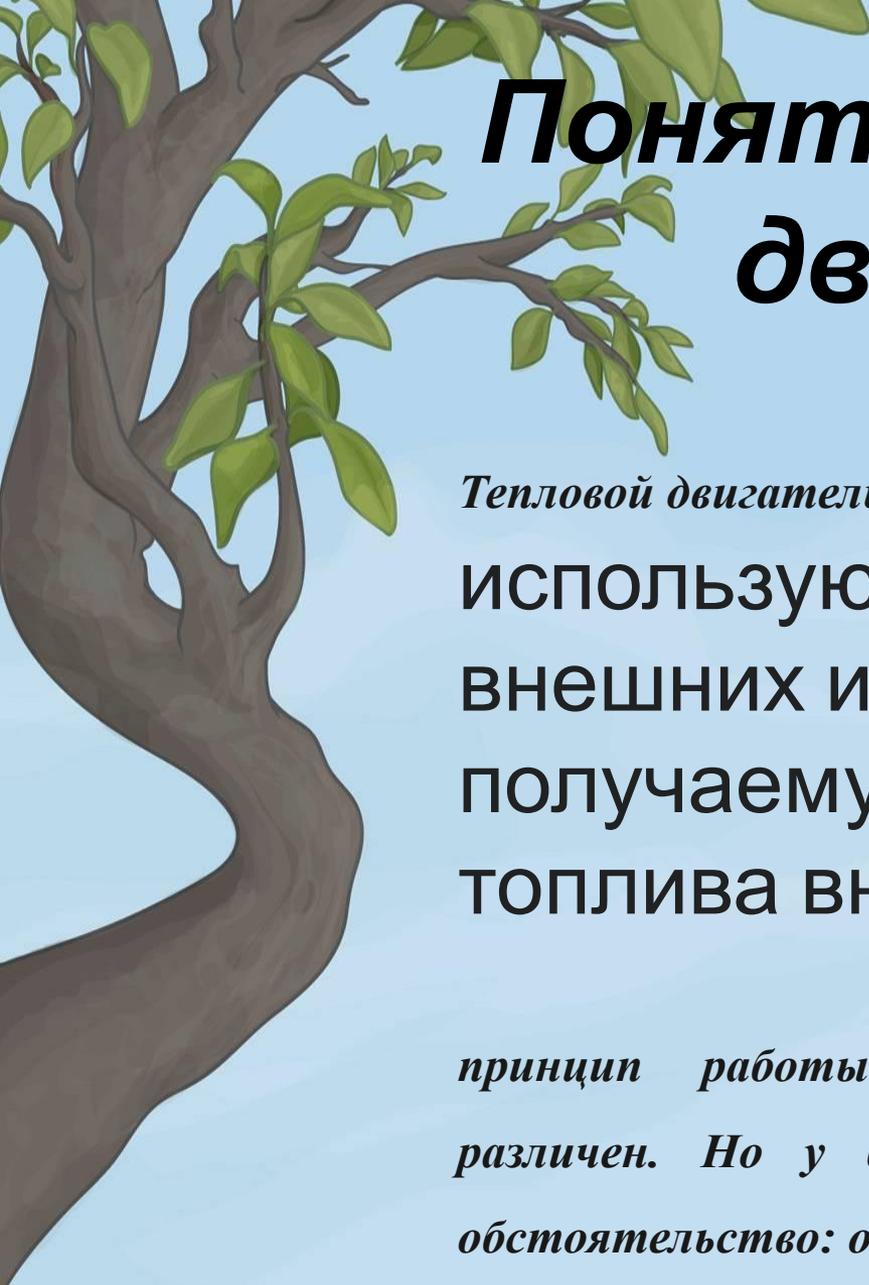
Какую же роль играют тепловые двигатели ?



Задачи

- узнать принцип работы теплового двигателя;
- *выяснить какие бывают виды загрязнений;*
- *какие вредные вещества выделяет при работе;*
- *пути решения пробле*





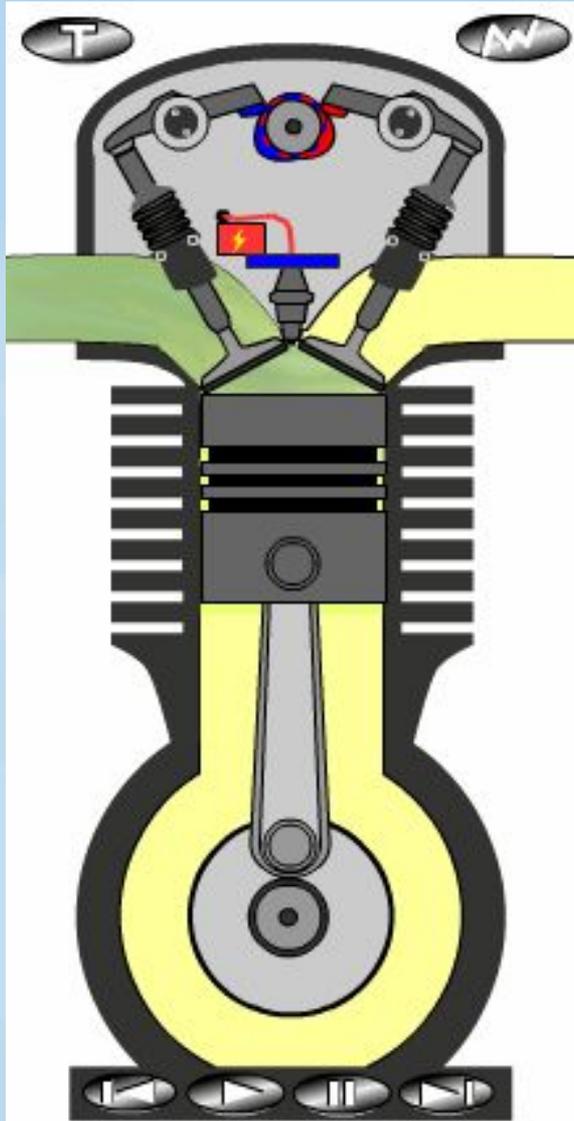
Понятие тепловой двигатель

Тепловой двигатель в первую очередь это тепловая машина, использующая теплоту от внешних источников или получаемую при сгорании топлива внутри двигателя

принцип работы механизмов, использующих тепло, различен. Но у большей их части есть одно общее обстоятельство: они сжигают топливо и образуют дым.

Он состоит из недогоревших частичек топлива, так как 100% сгорание является невозможным в большинстве

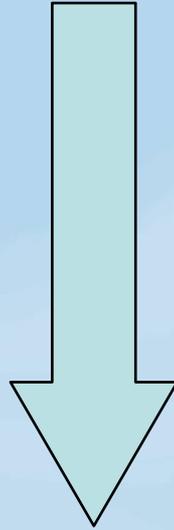
Принцип работы теплового двигателя



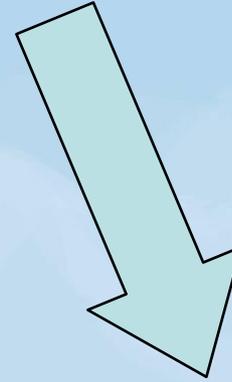
Виды загрязнений



Химическое



Тепловое



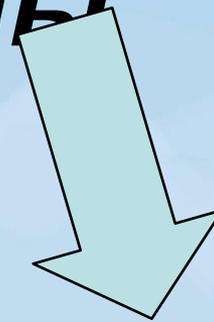
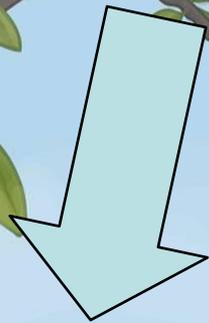
Радиоактивное



Вещества выбрасываемые с выхлопным газом

- углекислый газ
- угарный газ
- оксид азота
- соединения свинца
- формальдегид
- бензол

Решение данной проблемы



Гибридный двигатель



Электро двигатель



Принцип работы гибридного двигателя

Гибридный двигатель работает по принципу электромотора, то есть при спокойных городских поездках автомобиль не нуждается в больших мощностях и значит задействован электро мотор, а там где нужна более агрессивная манера вождения подключается бензиновый либо дизельный мотор



Принцип работы электромотора

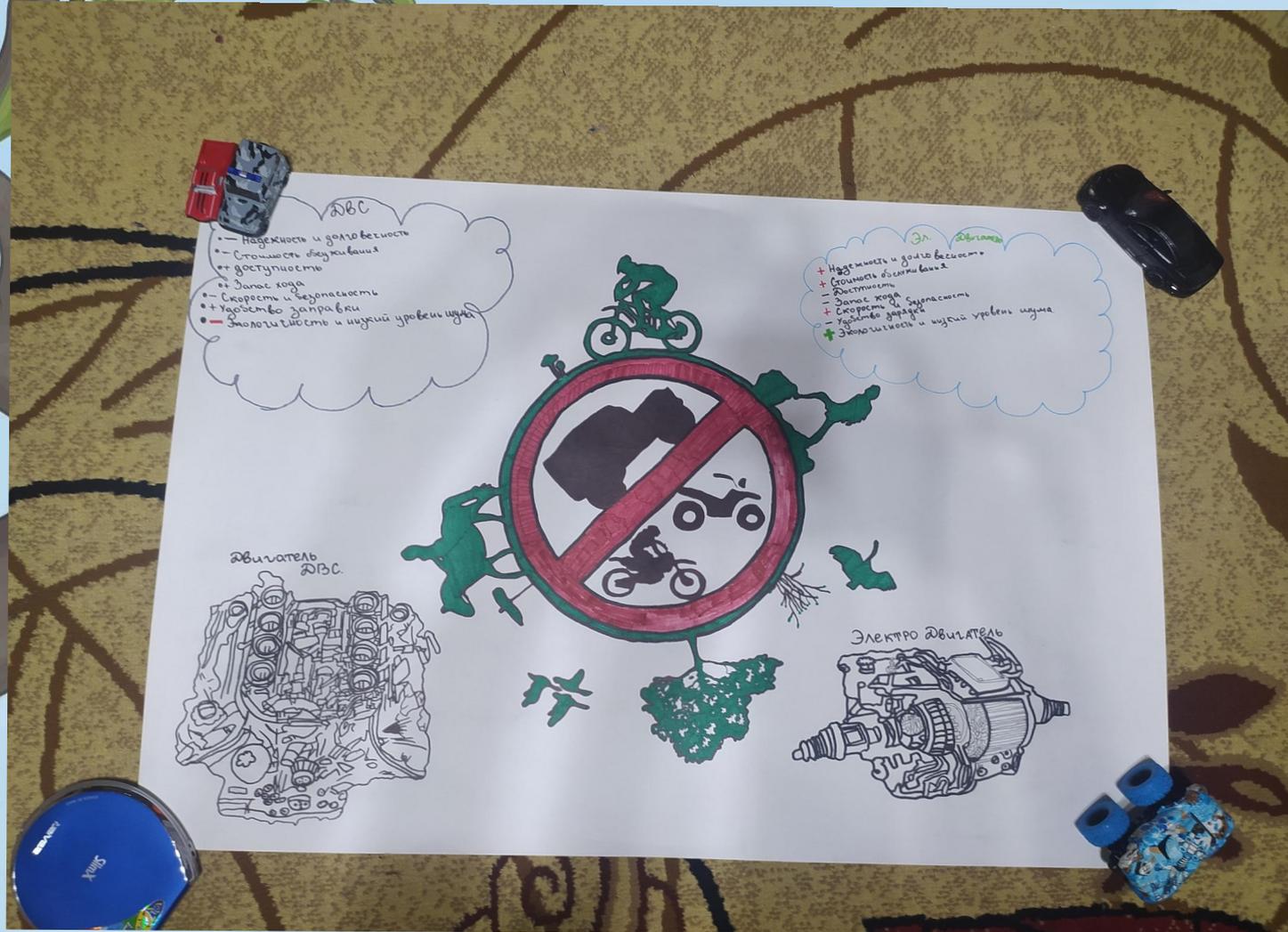
Принцип работы электродвигателя всякой конструкции опирается на использование закона электромагнитной индукции и явления самоиндукции.

В основе работы электродвигателя лежит образование крутящего момента при подаче напряжения на катушки якоря. Принцип действия электродвигателя заключается в том, что на штоке, который движется, установлены магниты постоянной природы.

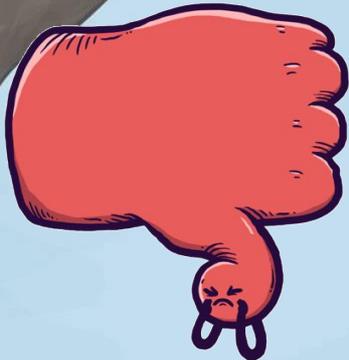


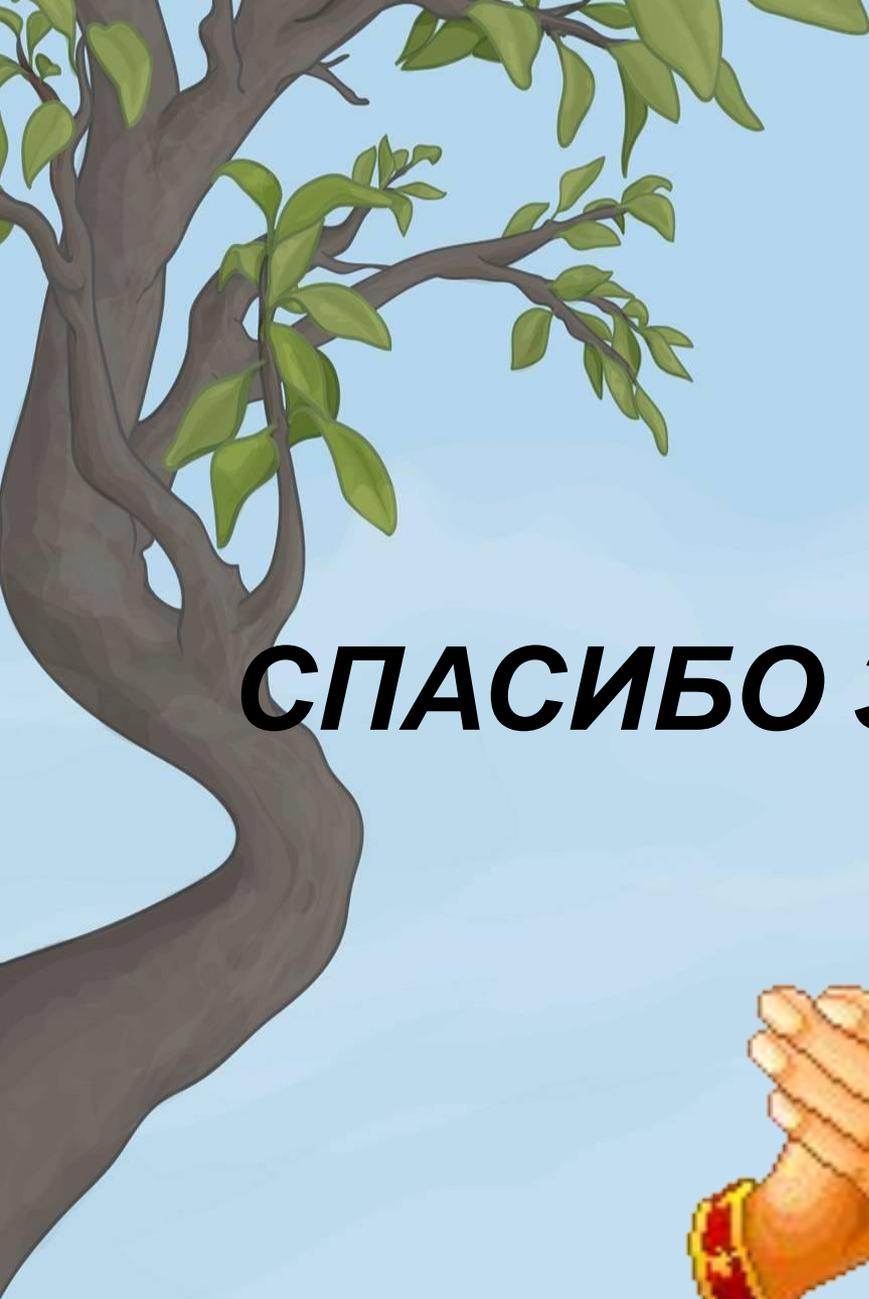
$$\varepsilon_i = -n \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$$

Практическая часть



Заклучение





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

