

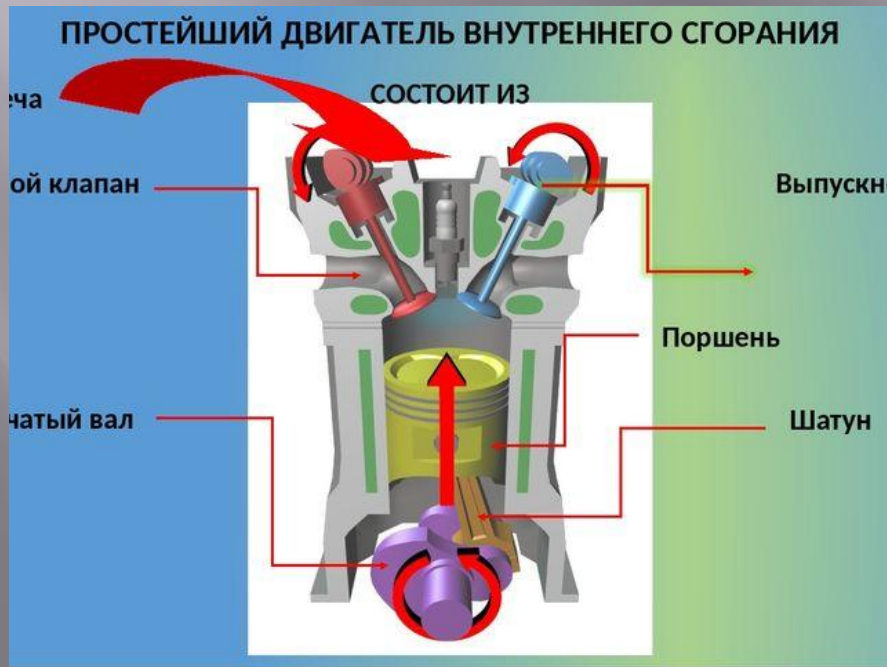
«ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»



Выполнила :
ученица 8 «А»
Жукова Анастасия
Руководитель:
Фролова Надежда
Михайловна
Учитель физики

Тепловые двигатели

- Тепловой двигатель – это устройство, преобразующее внутреннюю энергию топлива в механическую энергию.



Виды тепловых двигателей

- Паровая машина
- Паровая турбина
- Газовая турбина
- Дизельный двигатель
- Реактивный двигатель

Паровая машина

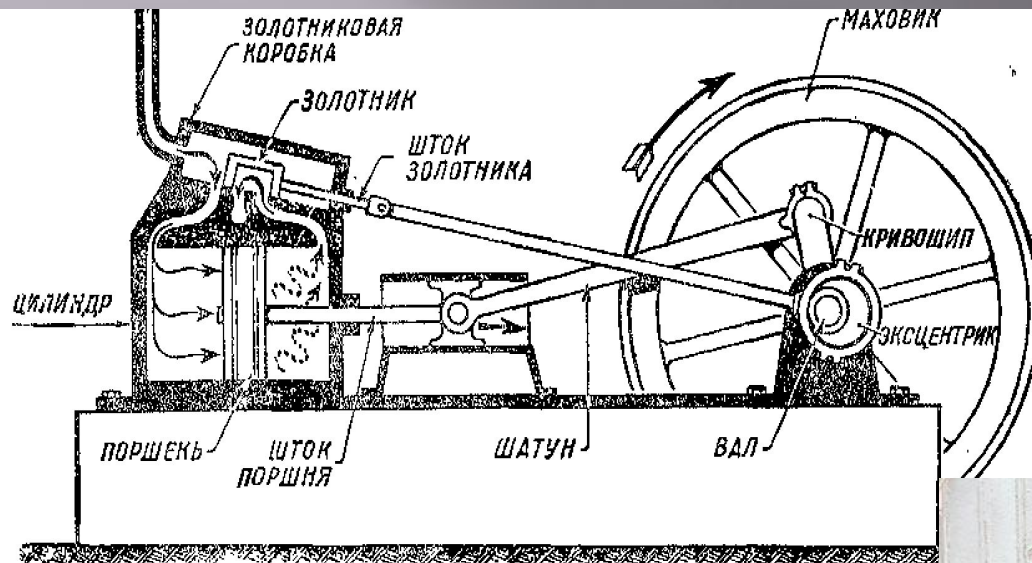


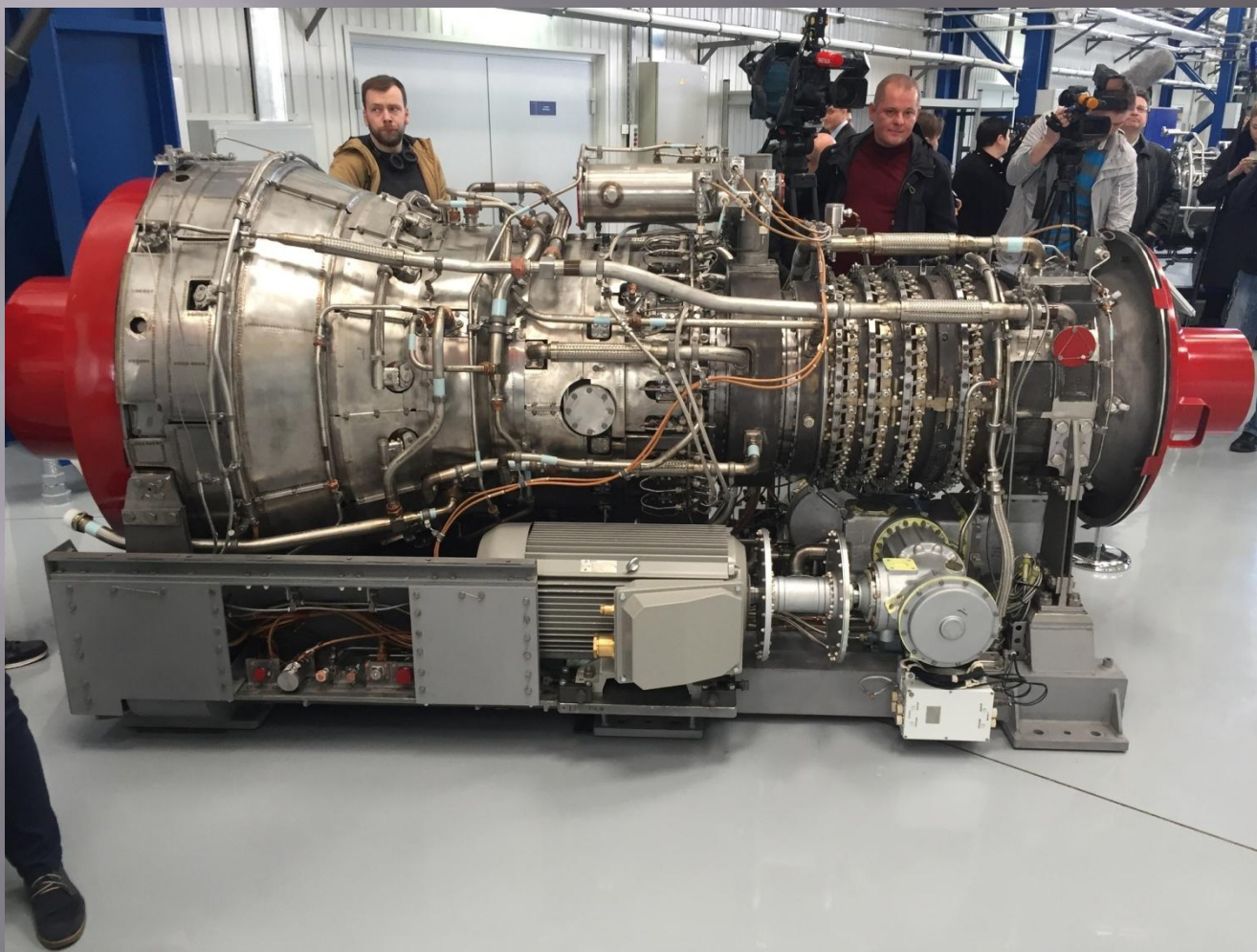
Рис. 258. Схема общего устройства паровой машины



Паровая турбина



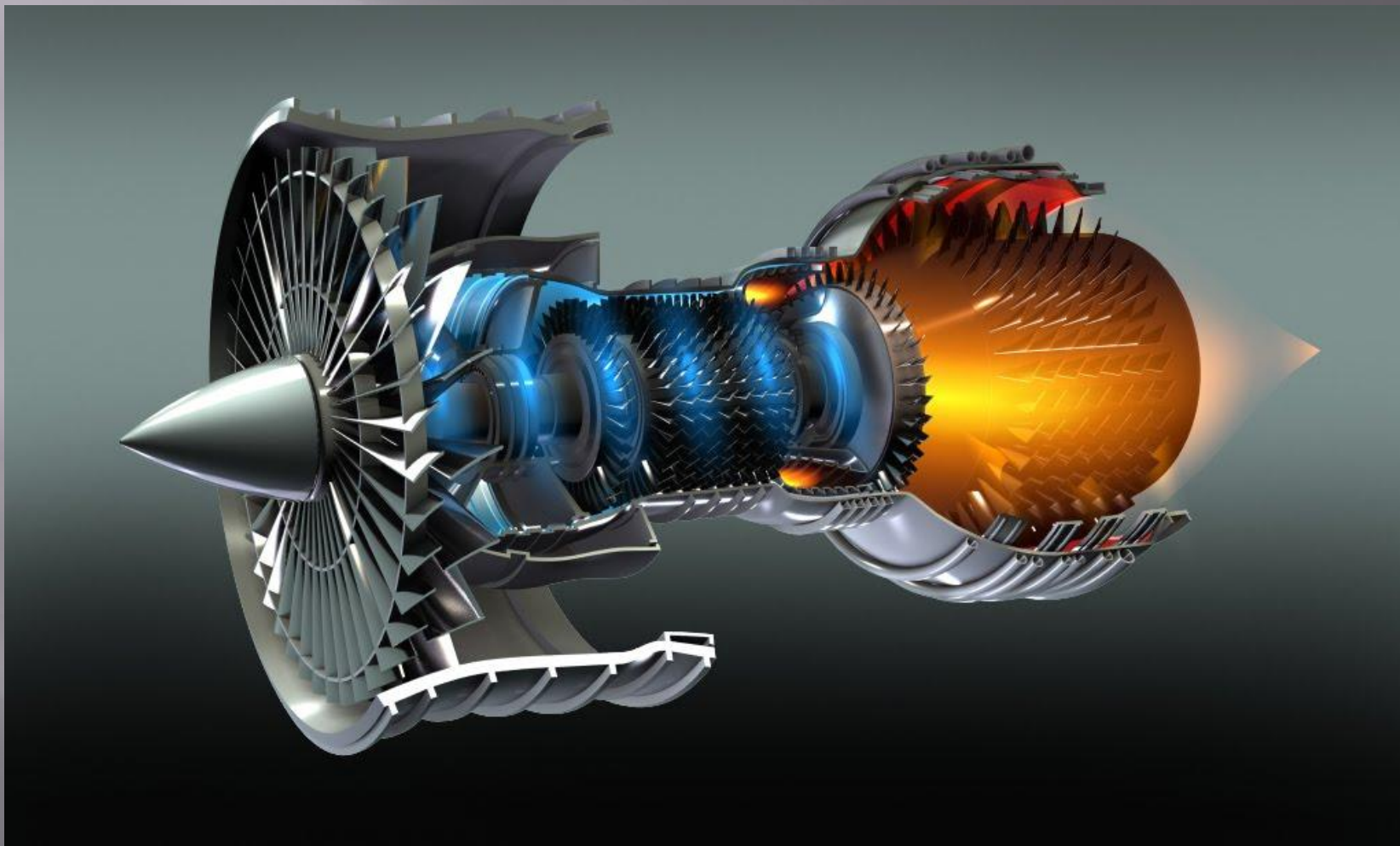
Газовая турбина



Дизельный двигатель



Реактивный двигатель



История создания теплового двигателя

- ✓ 1690 – пареоатмосферная машина Д.Папена
- ✓ 1705 - пареоатмосферная машина Т. Ньюкомена для подьема воды из шахты
- ✓ 1763-1766 – паровой двигатель И.И. Ползунова
- ✓ 1784 – паровой двигатель Дж.Уатта
- ✓ 1865 – двигатель внутреннего сгорания Н. Отто
- ✓ 1871 – холодильная машина К.Линде
- ✓ 1897 – двигатель внутреннего сгорания Р. Дизеля (с самовоспламенением)

Охрана окружающей среды

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Всё – от старой сосны у забора
До большого тёмного бора

И от озера до пруда –
Окружающая среда.

А ещё и медведь, и лось,
И котёнок Васька небось?

Даже муха – вот это да! –
Окружающая среда.

Я люблю на озере тишь,
И в пруду отраженья крыл

Рвать чернику люблю в лесу,
Барсука люблю и лису...

Я люблю тебя навсегда,
Окружающая среда!

//Л. Фадеева



Загрязнение окружающей среды



Основные виды загрязнений:

- биологическое
- химическое
- физическое;
- механическое.



Меры предосторожности

- Основными мерами борьбы с загрязнением атмосферы является строгий контроль выбросов вредных веществ. Нужно заменять токсичные исходные продукты на нетоксичные, переходить на замкнутые циклы, совершенствовать методы газоочистки и пылеулавливания. Большое значение имеет оптимизация размещения предприятий для уменьшения выбросов транспорта, а также грамотное применение экономических санкций.

Охрана окружающей среды

- ▣ Охрана окружающей среды- это важнейшая задача, которая стоит перед каждым гражданином.
- ▣ Каждый должен бережно относиться к природным богатствам.
- ▣ Охрана природы окружающей среды требует



