

Презентация по
физике на тему:
«Тепловые двигатели»

Леонардо пытался создать **альтернативу пороху**.

Самой интересной была скопированная им у **Архимеда** пушка, стреляющая при помощи **пара**. Ее название «ARCHITRONITO» - напоминало Леонардо звук грома. Это **медная** пушка, дымоход которой сильно разогревался **паяльной лампой**. Потом в **раскаленный** до красна дымоход заливали **воду**, которая *«немедленно превращалась в такое огромное количество пара и дыма, что, казалось, произошло чудо; для глаз - это ярость и гнев, для ушей - ожесточенный рев»*. **Давление** пара мгновенно возрастало так, что этого было достаточно для **выстрела** железного шара, находящегося в стволе.

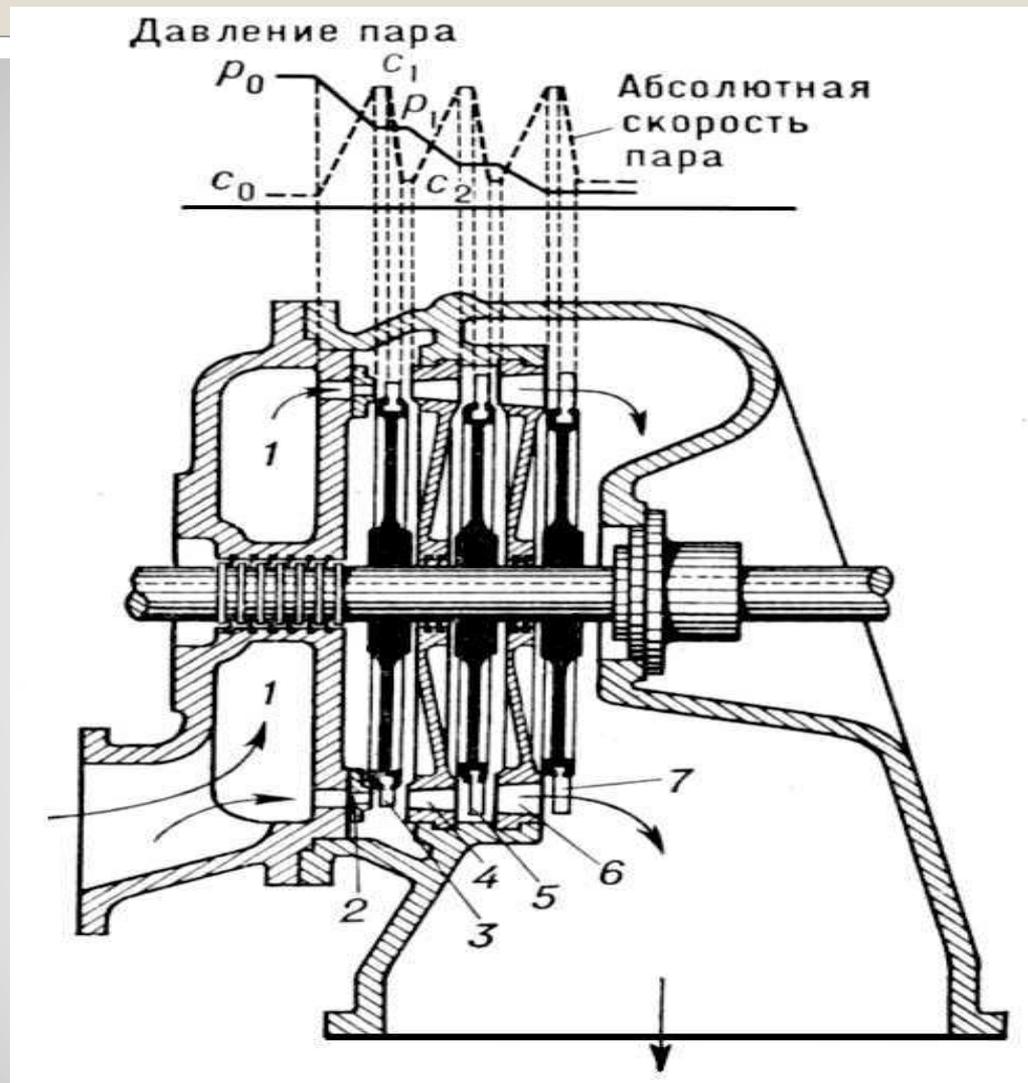


ПАРОВАЯ ТУРБИНА

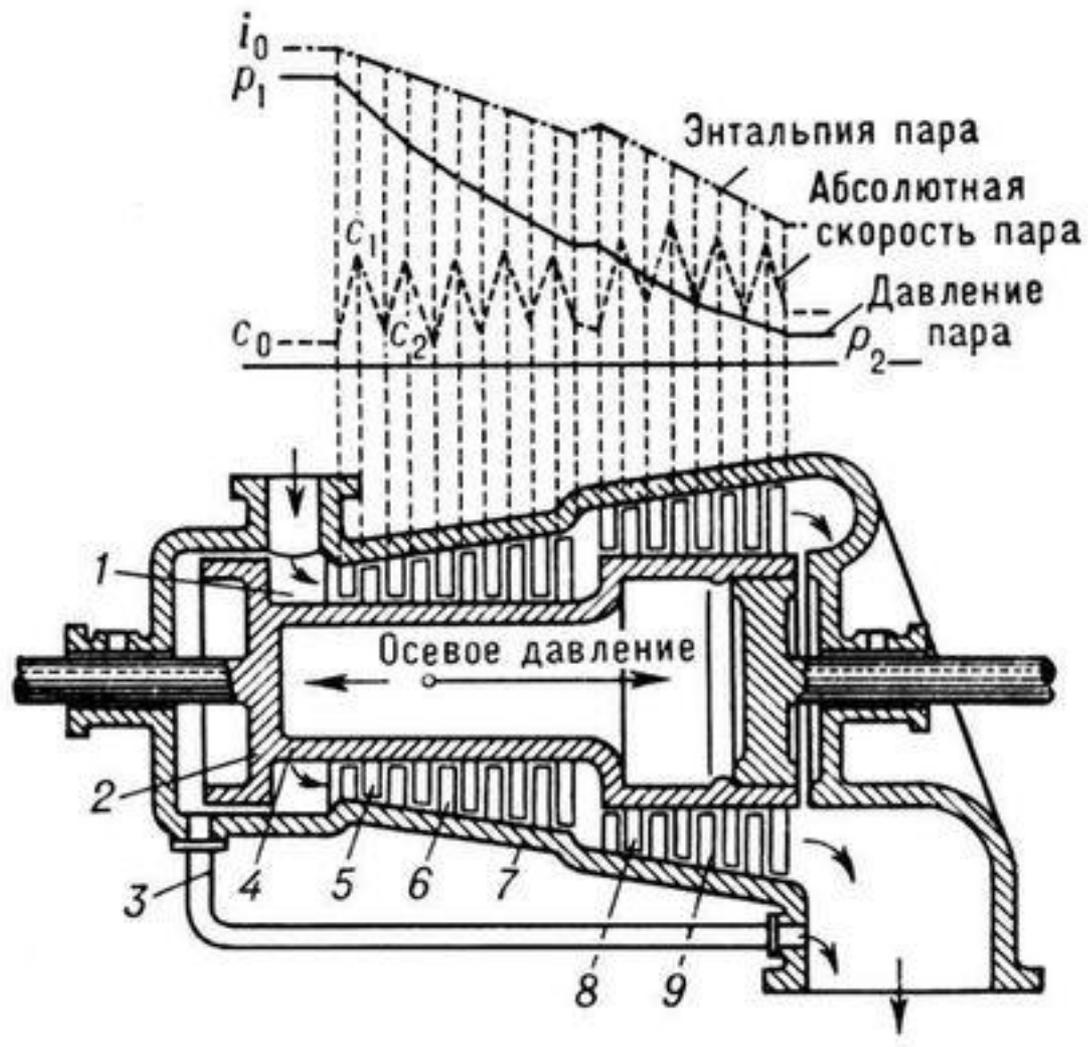


Паровая турбина – первичный паровой двигатель с вращательным движением рабочего органа — ротора и непрерывным рабочим процессом; служит для преобразования тепловой энергии пара водяного в механическую работу.

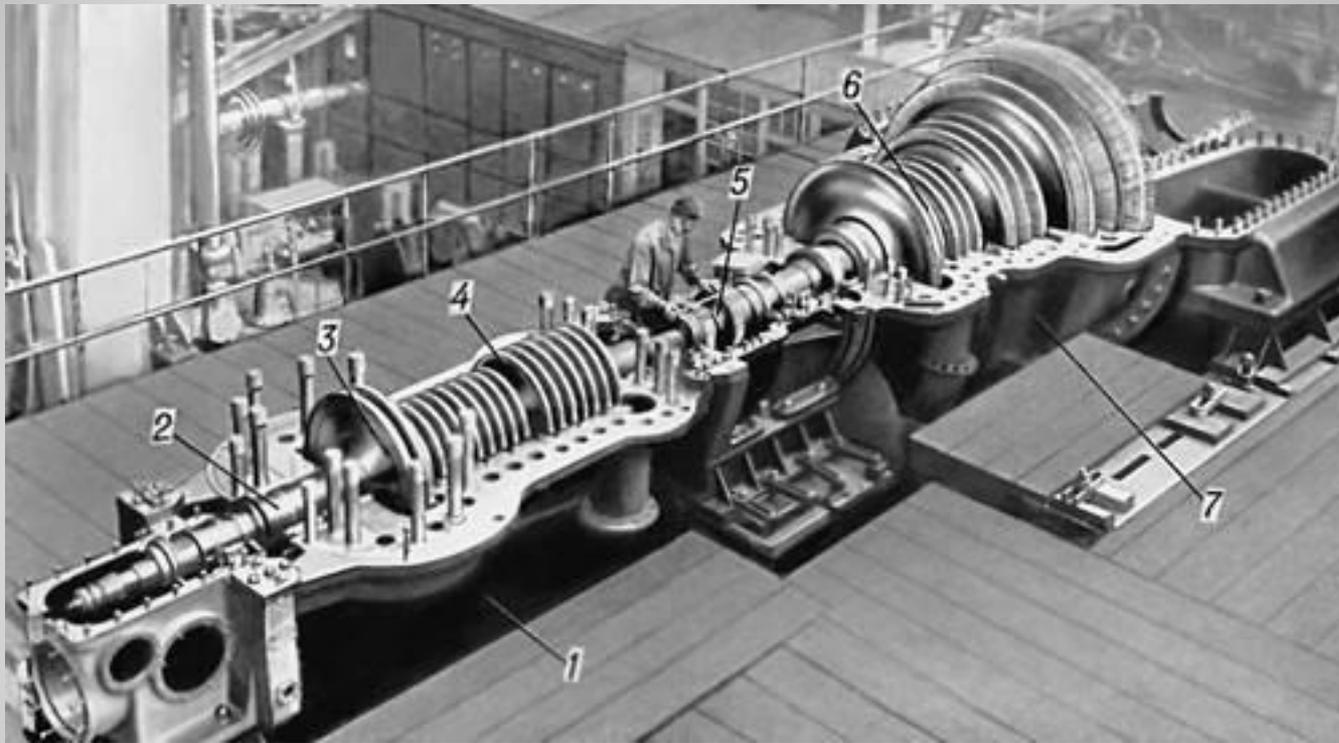




Схематический продольный разрез активной турбины с тремя ступенями давления: 1 — кольцевая камера свежего пара; 2 — сопла первой ступени; 3 — рабочие лопатки первой ступени; 4 — сопла второй ступени; 5 — рабочие лопатки второй ступени; 6 — сопла третьей ступени; 7 — рабочие лопатки третьей ступени.



Схематический разрез небольшой реактивной турбины: 1 — кольцевая камера свежего пара; 2 — разгрузочный поршень; 3 — соединительный паропровод; 4 — барабан ротора; 5, 8 — рабочие лопатки; 6, 9 — направляющие лопатки; 7 — корпус



Двухкорпусная паровая турбина (со снятыми крышками):
1 — корпус высокого давления; 2 — лабиринтовое
уплотнение; 3 — колесо Кертиса; 4 — ротор высокого
давления; 5 — соединительная муфта; 6 — ротор низкого
давления; 7 — корпус низкого давления.