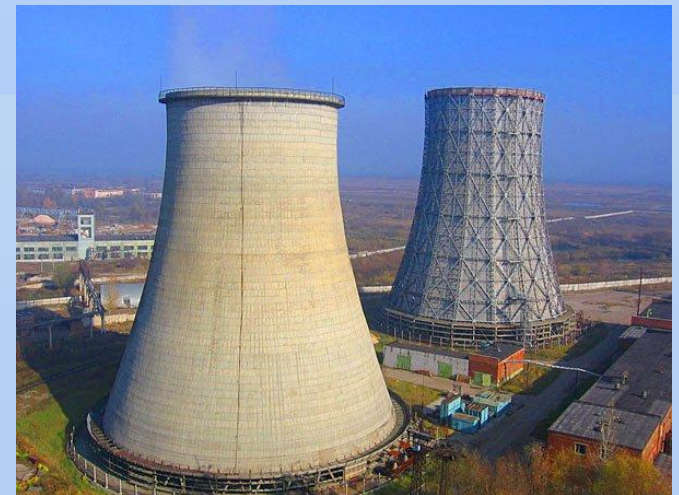


A photograph of a thermal power station at night. Two large, white, conical cooling towers are the central focus, with thick plumes of white steam rising from their tops against a dark blue sky. The towers are illuminated from below, creating a bright glow. In the background, several large, white, dome-shaped structures, likely containment domes, are visible. The foreground is dark, with some greenery and a fence line. The overall scene is lit with a mix of cool blue tones and warm yellow/white lights from the station.

ТЭС
Тепловая
электростанция

Тепловая электростанция –

это электростанция, вырабатывающая электрическую энергию за счёт преобразования химической энергии топлива в процессе сжигания в тепловую, а затем в механическую энергию вращения вала электрогенератора.



В чем секрет ТЭС?

- Тепловые электростанции неслучайно остаются незаменимыми. Их турбина вырабатывает энергию простейшим способом, используя горение. За счет этого удается минимизировать расходы на строительство, считающиеся полностью оправданными. Во всех странах мира находятся такие объекты, поэтому можно не удивляться распространению.

Принцип работы тепловых электростанций построен на сжигании огромных объемов топлива. В результате этого появляется электроэнергия, которая сначала аккумулируется, а потом распространяется по определенным регионам. Схемы тепловых электростанций почти остаются постоянными.



Новые технологии сжигания угля



- КПД современных ТЭС ограничен и составляет всего 34 %
- Большинство ТЭС до сих пор работают на угле, это объясняется тем, что запасы угля на Земле по-прежнему громадны . Однако и сюда пришли новые технологии. Например «Чистое сжигание угля» (Clean Coal), а так же метод «Oyfuel captur»

Плюсы и минусы ТЭС

Основные плюсы

- Сравнительно низкая цена
- Выгодное географическое положение
- Сравнительно небольшой масштаб
- Стоимость топлива, по сравнению с дизельным будет дешевле



Основные минусы

- Нарушение экологического равновесия
- Нарушение естественного природного рельефа
- Нарушение теплового баланса водоемов



Крупнейшая ТЭС в мире

Крупнейшей ТЭС в мире является китайская Таукетуа



Второе место принадлежит Тайчжунской
ТЭС на острове Тайвань



Замыкает тройку наша Сургутская
ГРЭС-2 — самая мощная тепловая
электростанция (ТЭЦ) в России



Спасибо за внимание