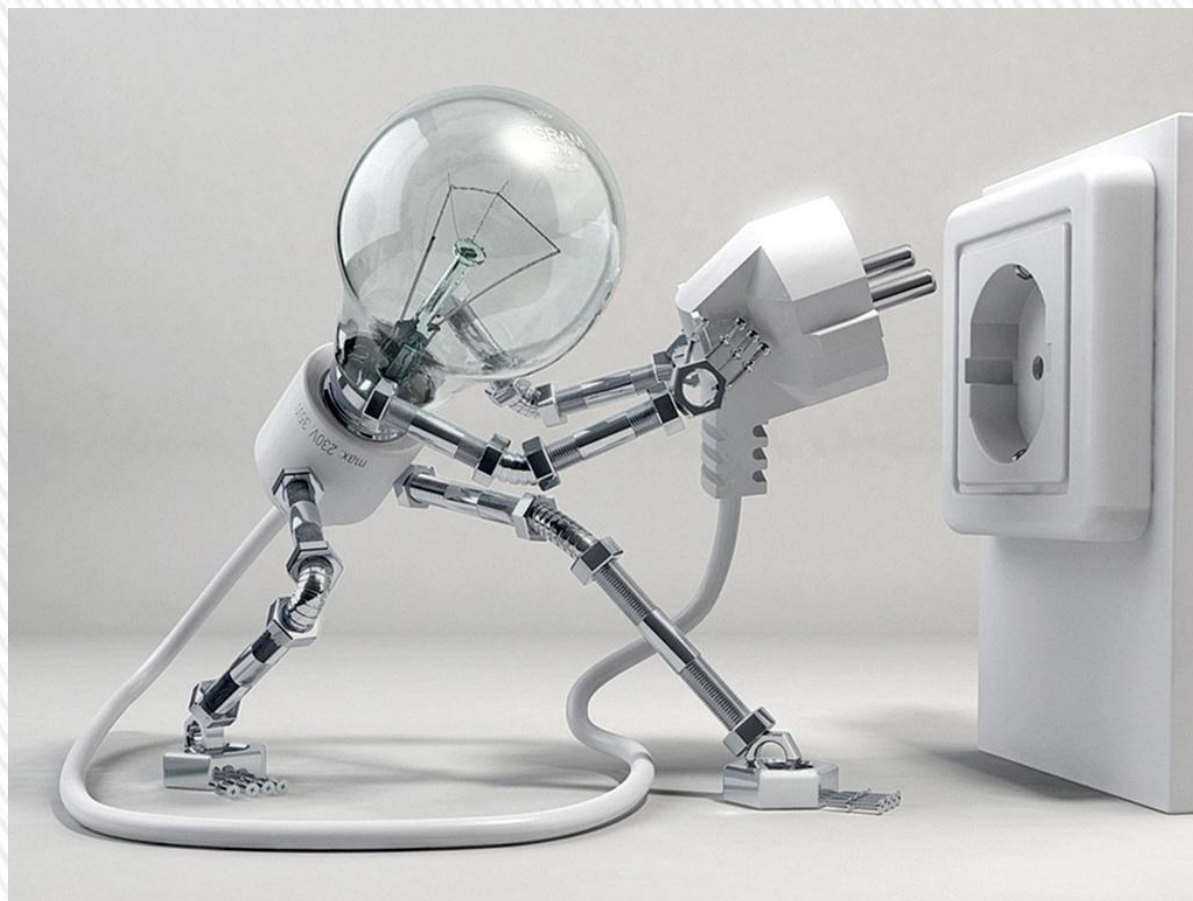




Производство и передача



Электрoэнергия - физический термин, широко распространённый в технике и в быту для определения количества электрической энергии, выдаваемой генератором в электрическую сеть или получаемой из сети потребителем

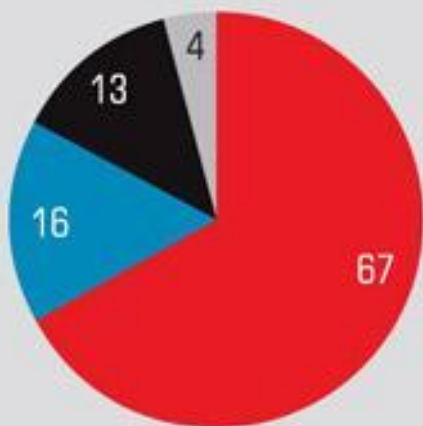


Производство энергии

Структура производства
электроэнергии в мире

График 1

%

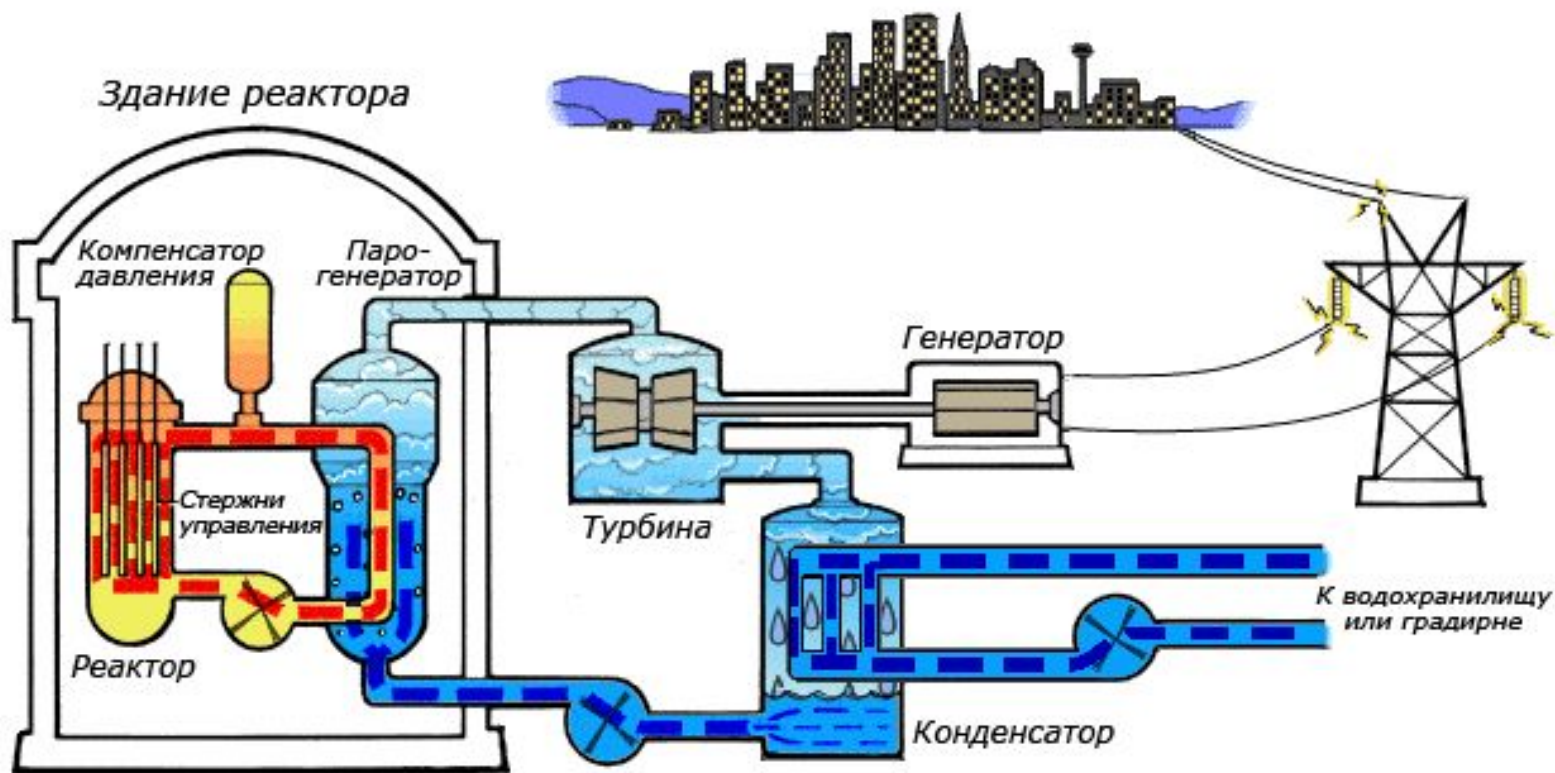


■ Тепловые станции ■ Гидростанции ■ АЭС
■ Прочее, включая альтернативную электроэнергетику

Источник: IEA

Электричество, потребляемое в жилых домах, учреждениях и на заводах, вырабатывается на электростанциях, большинство из них работает на угле или природном газе, используя мазут в качестве резервного топлива. Большую часть электроэнергии, производимой в мире, вырабатывают тепловые электростанции (ТЭС). Из нефти сегодня вырабатывают около 7% мировой электроэнергии





В современных электростанциях, работающих на ископаемом топливе, выделяющееся при его сгорании тепло используется для нагрева воды в котле-парогенераторе. Образовавшийся пар по трубам подается на лопасти турбины и заставляет ее вращаться. Турбина приводит в действие генератор, он и вырабатывает электрический ток



Передача

электроэнергии

Передача электроэнергии по воздуху на неограниченные расстояния является давней мечтой человечества. Этим вопросом в разное время занимались ведущие мировые ученые, а в первую очередь Никола Тесла. К счастью, эти исследования не дали результатов, потому что подобное устройство могло бы стать идеальным оружием в плохих руках.



В настоящее время используют воздушные линии электропередачи (ВЛЭП), подземные (подводные) кабельные линии (КЛ)



ВЛЭ П

•+

- Относительная дешевизна строительства
- Хорошая ремонтпригодность

•-

- Широкая полоса отчуждения
- Уязвимость для внешних воздействий
- Внешняя непривлекательность
- Излучают вредное электромагнитное излучение



Кабельные Линии

- +
 - Отсутствие вредного воздействия на людей
- - Высокая стоимость



Презентацию
выполнили:
Чернявская Карина
Тульнов Данил

