

Электроэнергетика России



Учебная презентация к уроку
географии в 9 классе



Теплоэлектростанции (ТЭС)



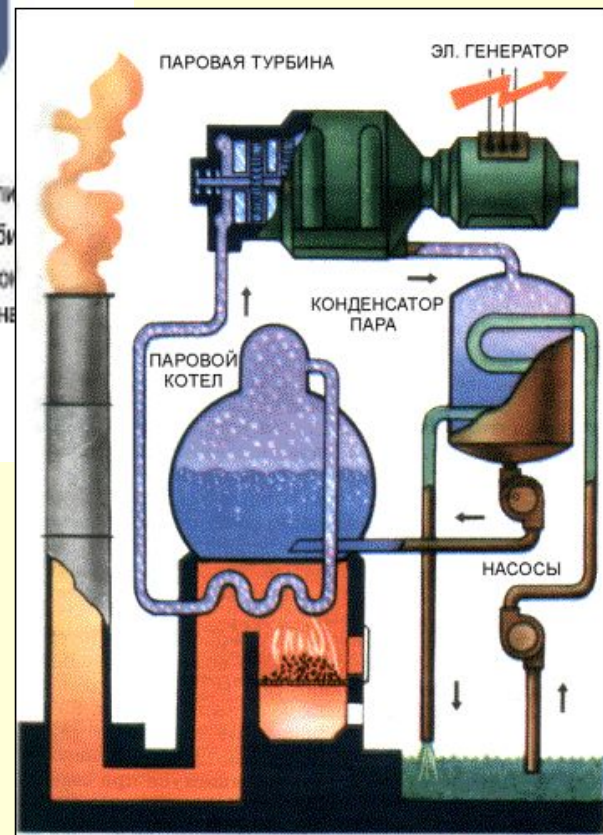
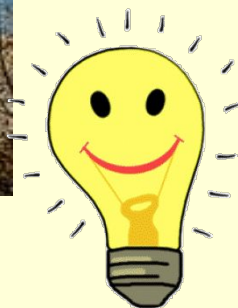


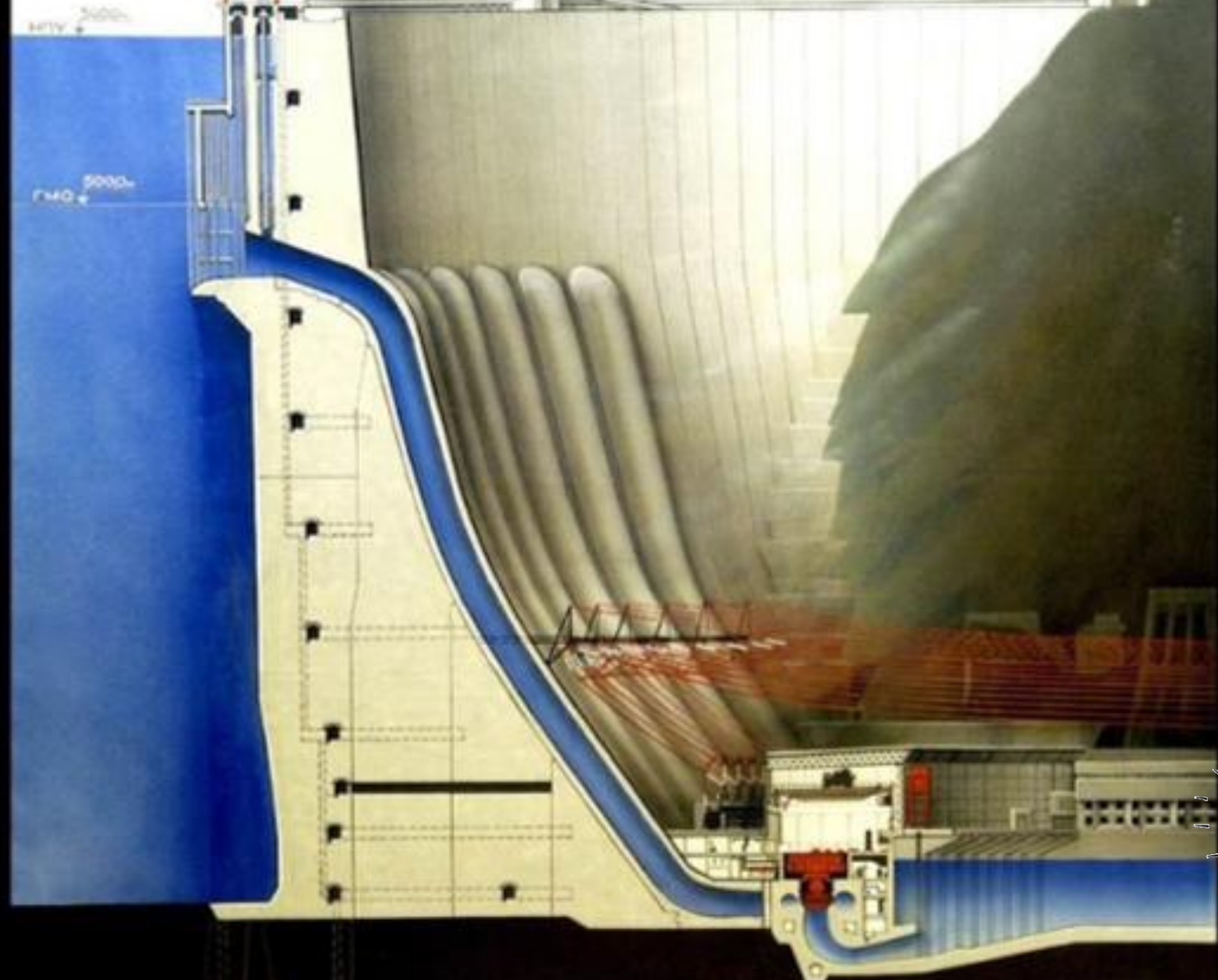
Схема работы

Рис. 2 Упрощенная схема ТЭС

Гидроэлектростанция (ГЭС)



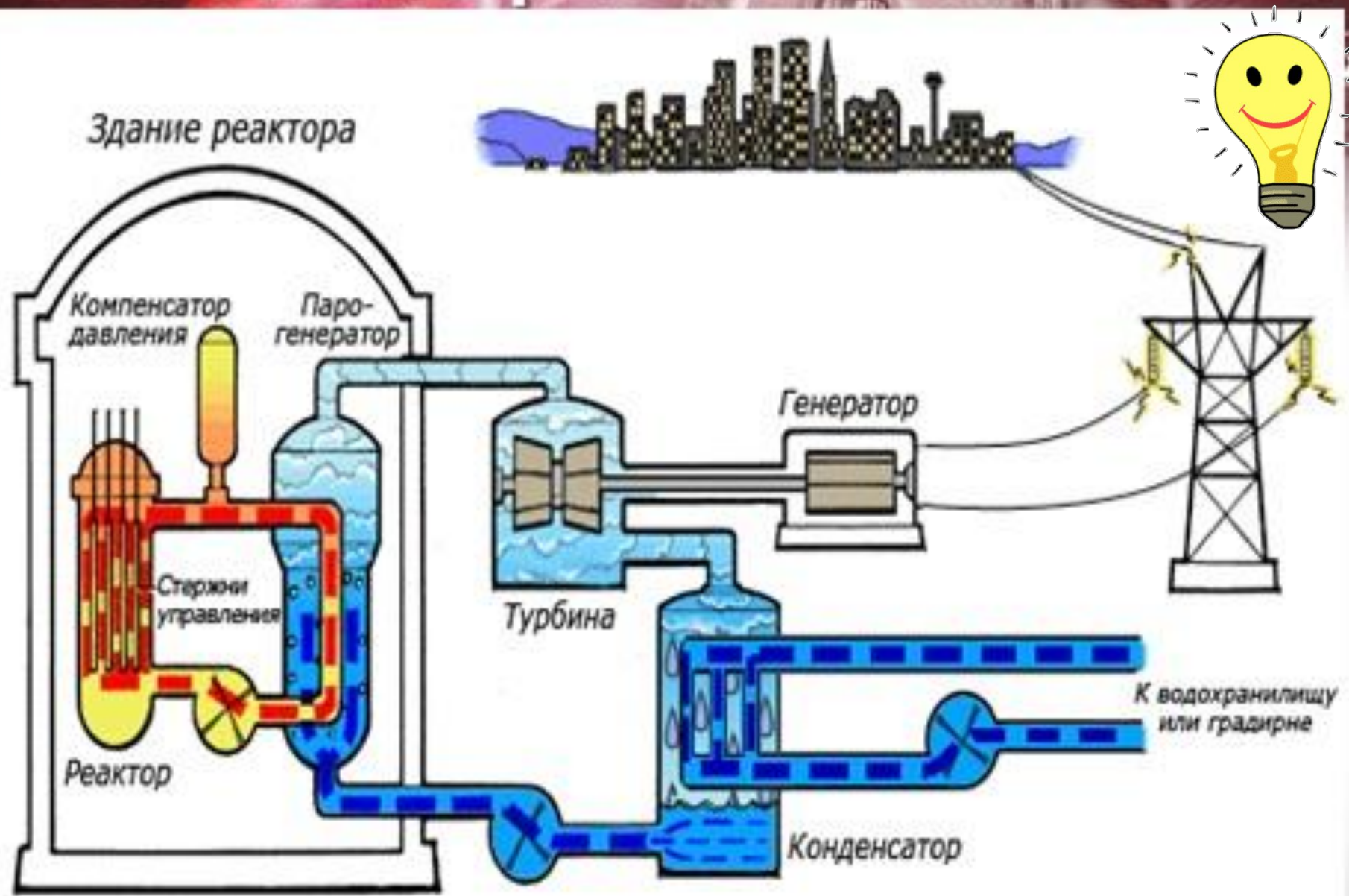
САЯНО-ШУШЕНСКАЯ ГЭС



Атомные электростанции (АЭС)



Схема работы АЭС



Задание: используя текст пар.20, заполнить таблицу, на основе данных сделайте вывод о развитии электроэнергетики в России

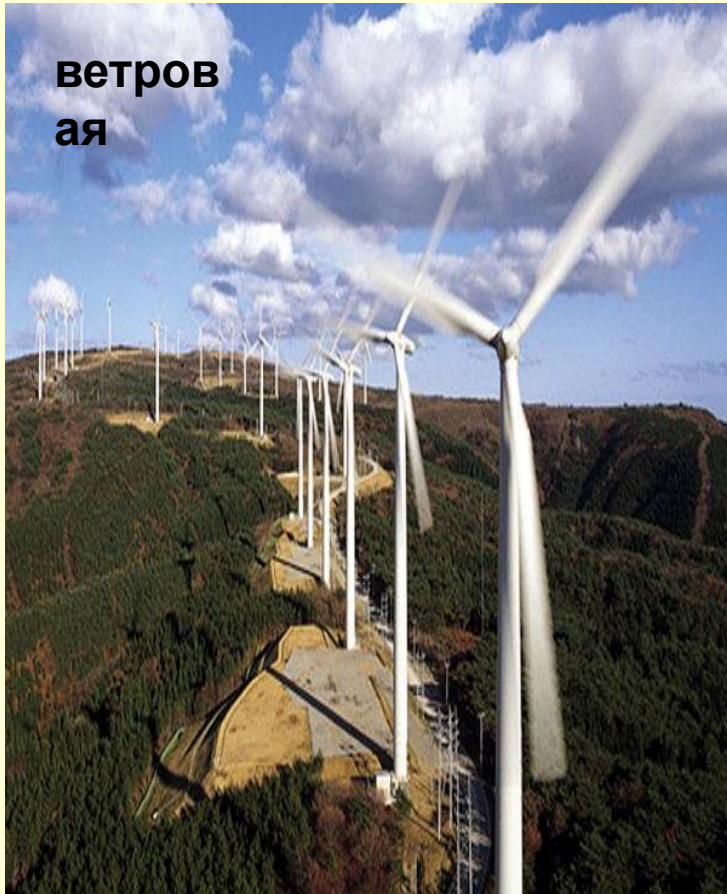
Вопросы	ГЭС	ТЭС	АЭС
Доля в производстве электроэнергии в стране в процентах.			
Используемые ресурсы.			
Факторы, влияющие на размещение.			
Себестоимость строительства ЭС и производства энергии.			
Влияние на экологию.			

Вопросы	ГЭС	ТЭС	АЭС
Доля в производстве электроэнергии в стране в процентах.	18%	68%	14%
Используемые ресурсы.	Энергия падающей воды на реках с большим падением (в горах) - неисчерпаема.	Топливные ресурсы: торф, бурый и каменный уголь, нефть, газ – исчерпаемы и невозобновимы.	Ядерное топливо – уран. При небольшом количестве топлива производит очень много энергии.
Факторы, влияющие на размещение.	Сырьевой – на горных реках.	Сырьевой, транспортный.	Потребительский.
Себестоимость строительства ЭС и производства энергии.	Строительство дорогое, энергия дешевая. Но не везде можно строить.	Строительство и производство энергии дорогое и из-за роста цен на топливо продолжает расти.	Строительство дорогое, но энергия очень дешевая. Можно строить где угодно, так как не зависит от сырья.
Влияние на экологию.	Загрязнение воды, истощение рыбных ресурсов, затопление и потери земель под водохранилищами, изменение микроклимата.	Загрязнение атмосферы при сжигании топлива, тепловое загрязнение, истощение топливных ресурсов, экологическое загрязнение при добыче и транспортировке топлива.	Опасность радиоактивного загрязнения в случае аварии, проблема утилизации радиоактивных отходов.

Альтернативная энергия



солнечн
ая



ветров
ая



геотермальн
ая

тест

1. Используют возобновляемые ресурсы ТЭС
2. Стоимость строительства очень высока
3. Сильно загрязняют атмосферу ГЭС
4. Воздействуют на водные ресурсы
5. Использует невозобновляемые ресурсы
6. Длительное время строительство АЭС
7. Дают самую дешевую электроэнергию
8. Создают опасность радиационного загрязнения
9. Дают дорогую электроэнергию