

Тема презентации:

География Электроэнергетики

Предмет: Экономическая география

Преподаватель: Тишина Валентина Николаевна

Работу выполнила: Студентка 1

курса

группы МН-121

Алиева Я. В. 1

Электроэнергетика - отрасль, которая производит электроэнергию на электростанциях и передает ее на расстояние по линиям электропередач (ЛЭП).



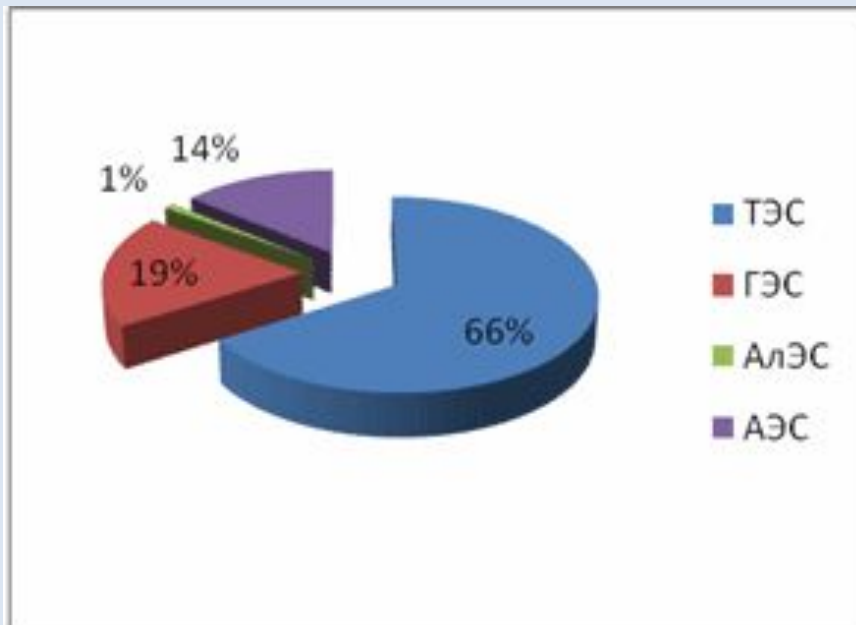
Типы электростанций

1) Тепловые электростанции. (ТЭС)

2) Гидроэлектростанции. (ГЭС)

3) Атомные электростанции.(АЭС)

4)Альтернативные электростанции.(приливные, ветровые, солнечные, геотермальные).



Доля различных типов электростанций в производстве энергии.

Тепловые электростанции. (ТЭС)

Преимущества ТЭС :

1. Могут работать на разных видах топлива(нефть, газ, уголь, торф, мазут).
2. Можно строить в различных районах страны.
3. Стоимость и время строительства невелики.
4. Обладают большой мощностью.



Крупнейшие ТЭС.



Сургутская ТЭС



10.09.2016 3:55

МН-121 Алиева Яна Важаевна

6

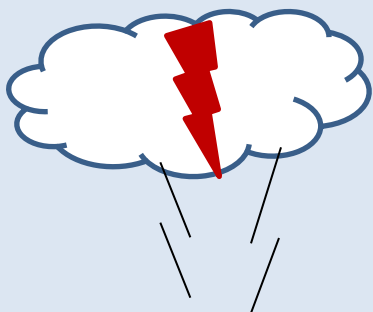
Недостатки ТЭС



- а) Они используют невозобновимые энергетические ресурсы.
- б) Дают много твердых и газообразных отходов.
- в) Рост стоимости транспортировок топлива.
- г) Размещение ТЭС зависит от качества топлива, на котором они работают.

Особая разновидность тепловых электростанций – теплоэлектроцентрали (ТЭЦ).

Т Э Ц



На них помимо электроэнергии, вырабатывается тепло (горячая вода и пар). Они строятся непосредственно в крупных городах, поскольку передача тепла возможна только на расстояние в 20-30км.

Гидроэлектростанции. ГЭС

Преимущества ГЭС :

- 1.Использование возобновимого вида энергоресурсов.
- 2.Производят самую дешевую электроэнергию.
- 3.Снижает выбросы в атмосферу.



Саяно-Шушенская ГЭС



Авария на Саяно-Шушенской ГЭС



10.09.2016 3:55

МН-121 Алиева Яна Важаевна

Красноярская ГЭС



www.kraspoisk.ru



Братская ГЭС

Недостатки ГЭС

- а) ГЭС очень дороги и долго строятся (15-20 лет)
- б) Требуется создание крупных водохранилищ, вода из которых используется в промышленности, сельском хозяйстве, населением
- в) Но водохранилища затопляют ценные земли, изменяют гидрологический режим и климат прилегающих территорий.
- г) Создание каскадов ГЭС снижает скорость течения воды.
- д) Способствуют большому загрязнению рек.
- ж) Нарушают естественные миграции рыб.



Атомные электростанции (АЭС).

- 1) Низкая себестоимость электроэнергии.
- 2) Экологически чистое производство.
- 3) Работают на ядерном топливе (Уран, плутоний)



Крупнейшие АЭС.



Курская АЭС



A wide-angle photograph of the Smolensk Nuclear Power Plant (SNPP) in Russia. The main building is a large, modern structure with a glass facade and the letters 'САЭС' on it. A prominent feature is a tall, cylindrical cooling tower with red and white horizontal stripes. To the left, there are several high-voltage electrical transmission towers. The plant is situated on the bank of a large body of water, which reflects the sky and the structures. In the foreground, a concrete walkway with blue bollards runs along the water's edge. The sky is blue with scattered white clouds.

Смоленская АЭС

A photograph of the Kolskaya Hydroelectric Power Station (AЭС) situated on a rocky bank next to a river. The station features several large industrial buildings with red and white accents, and two prominent tall smokestacks with alternating red and white bands. The sky is blue with scattered white clouds. In the foreground, the river flows over a rocky ledge, and several ducks are swimming in the water.

Кольская АЭС

10.09.2016 3:55

МН-121 Алиева Яна Важаевна

20

Недостатки АЭС

- а) Работают на невозобновимых ресурсах.
- б) Возникновение экологической катастрофы в случае аварии.
- в) Проблема утилизации и захоронения отходов.



АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ



ветер



**внутреннее
тепло Земли**



солнце



**ветровые
волны**



приливы

ВЕТРОВАЯ ЭНЕРГИЯ

С древнейших времен человек использовал силу ветра: сначала в судоходстве, а затем для замены своей мускульной силы. Первые простейшие ветродвигатели применяли в глубокой древности в Китае и в Египте.



Ветряная мельница

**Современные
ветровые установки.**



ЭНЕРГИЯ ПРИЛИВОВ

Кислогубская ПЭС

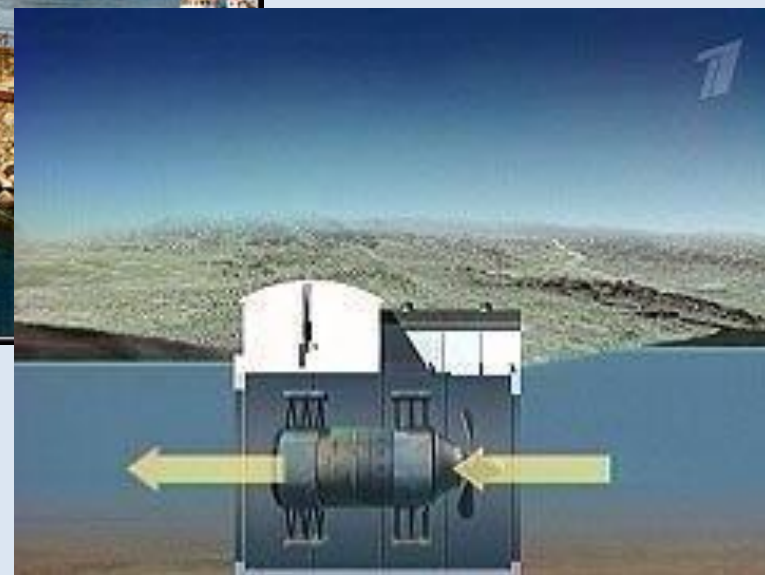


Схема работы приливной
электростанции

СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ

Гелиоустановка фокусирует свет и тепло при помощи линз или зеркал, причем зеркала меняют свое положение в зависимости от расположения.



Солнечные батареи

10.09.2016 3:55

Солнечная электростанция в Германии

МН-121 Алиева Яна Важаевна

ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ

Геотермальная энергия, т.е. теплота недр Земли, уже используется в ряде стран, например в Исландии, России, Италии и Новой Зеландии.



Паужетская геотермальная станция

10.09.2016 3:55



Мутновская геотермальная станция

МН-121 Алиева Яна Важаевна

Энергосистема – группа электростанций разных типов, объединенных линиями электропередачи (ЛЭП) и управляемых из одного центра.



В России – 73 крупные энергосистемы, которые, в свою очередь слагают районные энергосистемы: Центральную, Уральскую, Сибирскую и др. Большая часть районных энергосистем входит в состав *Единой энергосистемы России (ЕЭС)*. ЕЭС России работает в параллельном режиме с энергосистемами Украины, Прибалтики, Белоруссии и мн. др. странами.



Спасибо за внимание!