



Электроэнергетика России



*Презентацию подготовила
Голованова Ольга Андреевна,
учитель географии
ГБОУ СОШ №591
Невского района
Санкт-Петербурга*

Электроэнергетика

отрасль ТЭКа, включающая в себя производство, передачу и сбыт электроэнергии

Применение электроэнергии в народном хозяйстве

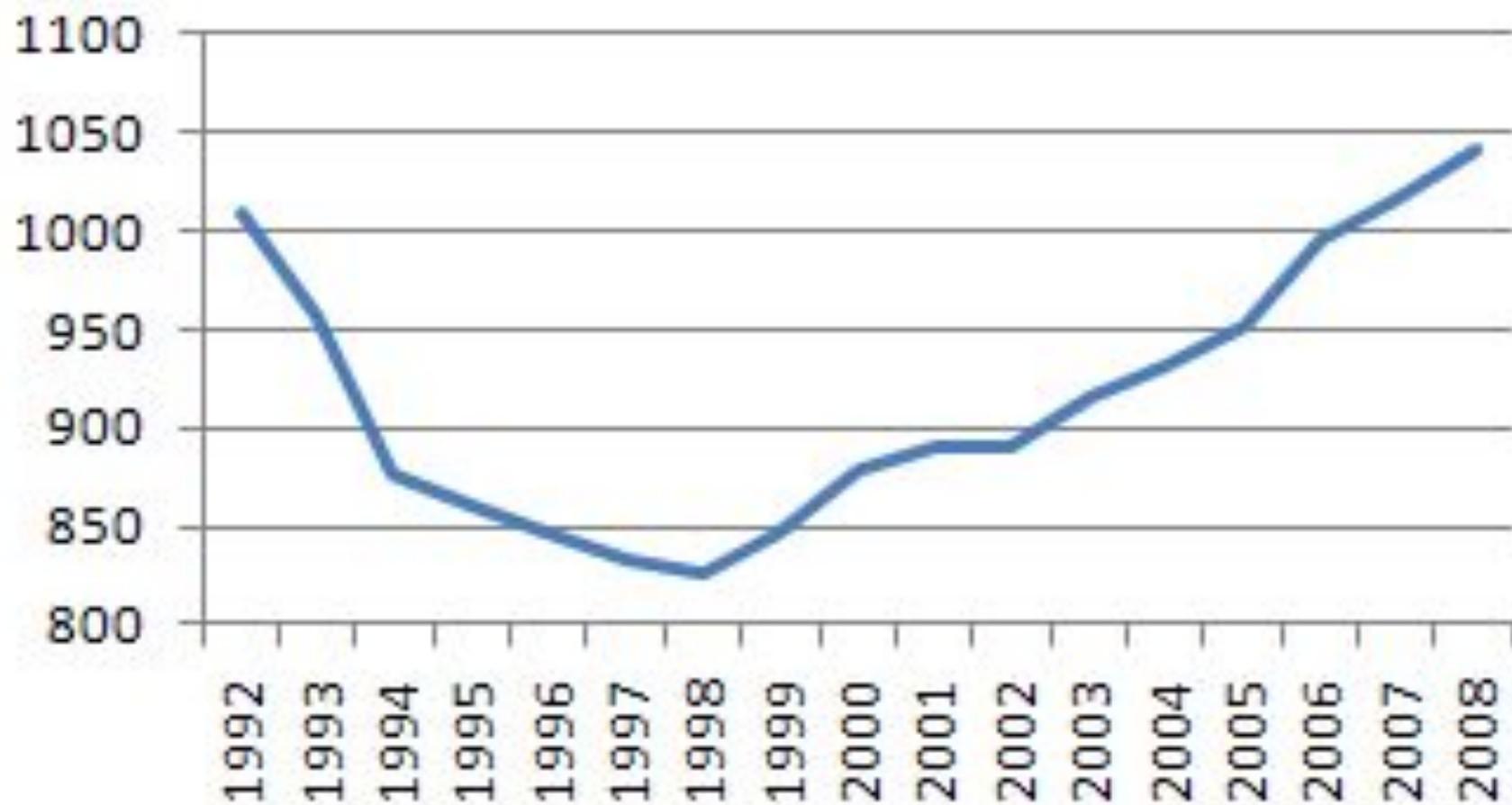


Доля электроэнергетики в
промышленности России **7,6%**

По производству электроэнергии Россия
на 3 месте в мире
(после США, КНР)

Производство электроэнергии в России
в 2010 г. выросло по сравнению с 2009
годом на **4,7%** и составило
1,037 триллиона кВт*ч

Производство электроэнергии в России, млрд кВт·ч



Особенности электроэнергетики

1. Продукция электроэнергетики, в отличие от продукции остальных отраслей промышленности, не может накапливаться для последующего использования. Сегодня 30% мощностей по производству электроэнергии находится в резерве.
2. Универсальность электрической энергии.
3. Передача электроэнергии, в отличие от других энергетических ресурсов, осуществляется мгновенно

Тепловые:

- ТЭС
- ТЭЦ

Атомные:

- АЭС
- АТЭЦ

**Типы
электростанций**

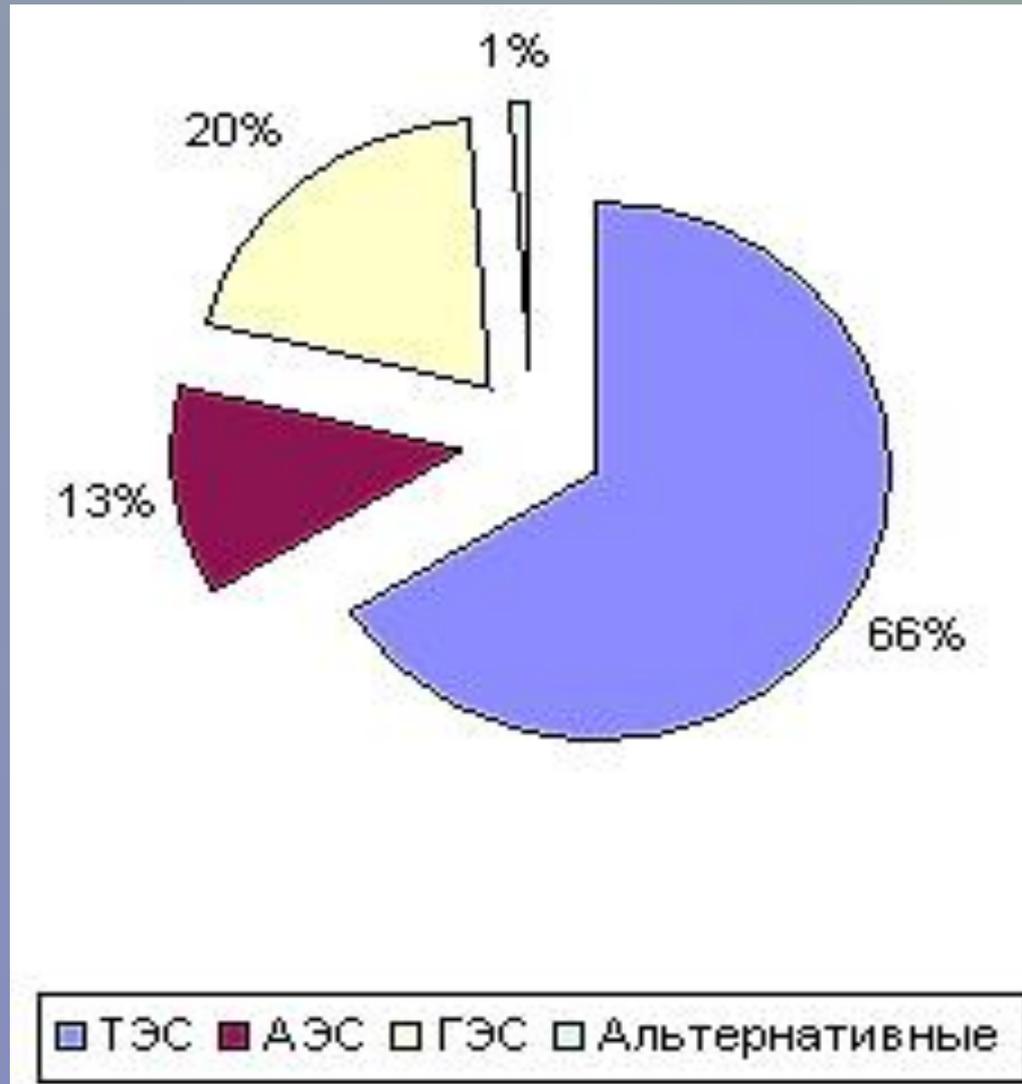
Гидравлические:

- ГЭС
- ГАЭС

Альтернативные:

- ПЭС
- ВЭС
- СЭС
- ГеоТЭС

Производство электроэнергии в России



Крупнейшие электростанции России и их характеристики

Тип электростанции	Доля в выработке эл-ии	Технико-экономич. особенности	Преимущества	Недостатки	Примеры
--------------------	------------------------	-------------------------------	--------------	------------	---------

ТЭС

ГЭС

АЭС

Тепловые электростанции



Гидравлические электростанции



Атомные электростанции



Альтернативные источники энергии



Единая энергетическая система России

система, включающая
электростанции различных типов,
объединенных линиями
электропередач и управляемых из
одного центра.

Способствуют эффективной
переброске электроэнергии из
одних районов в другие

Значение объединения в энергосистему

- ✓ Электроснабжение потребителей должно обеспечиваться с высокой степенью надежности;
- ✓ Потребление электроэнергии неодинаково в различные часы суток, поэтому для покрытия «пиковых» нагрузок наилучший способ — включение в энергосистему;
- ✓ Протяженность России с запада на восток позволяет использовать разницу во времени для переброски электроэнергии