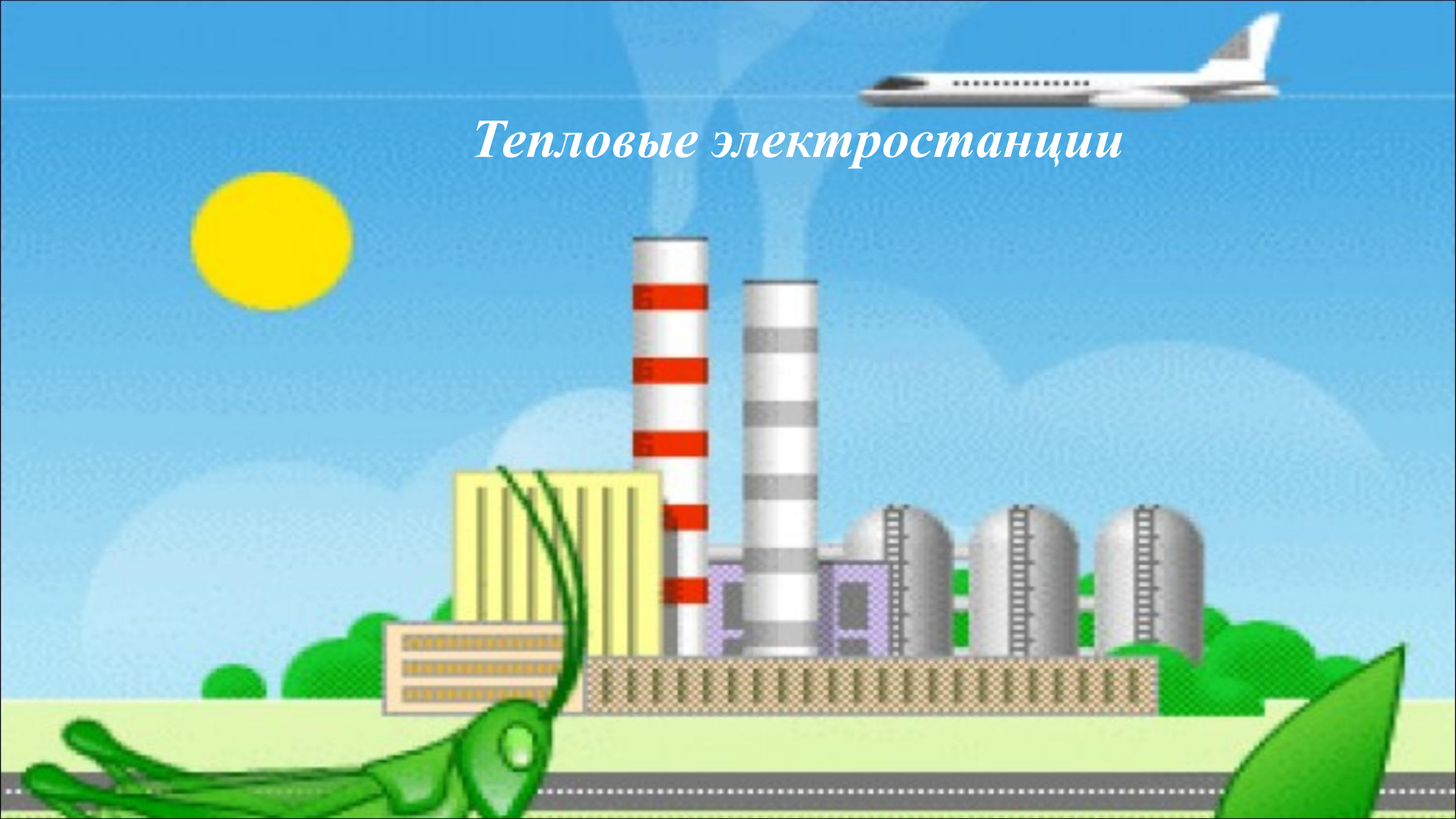


# *Тепловые электростанции*



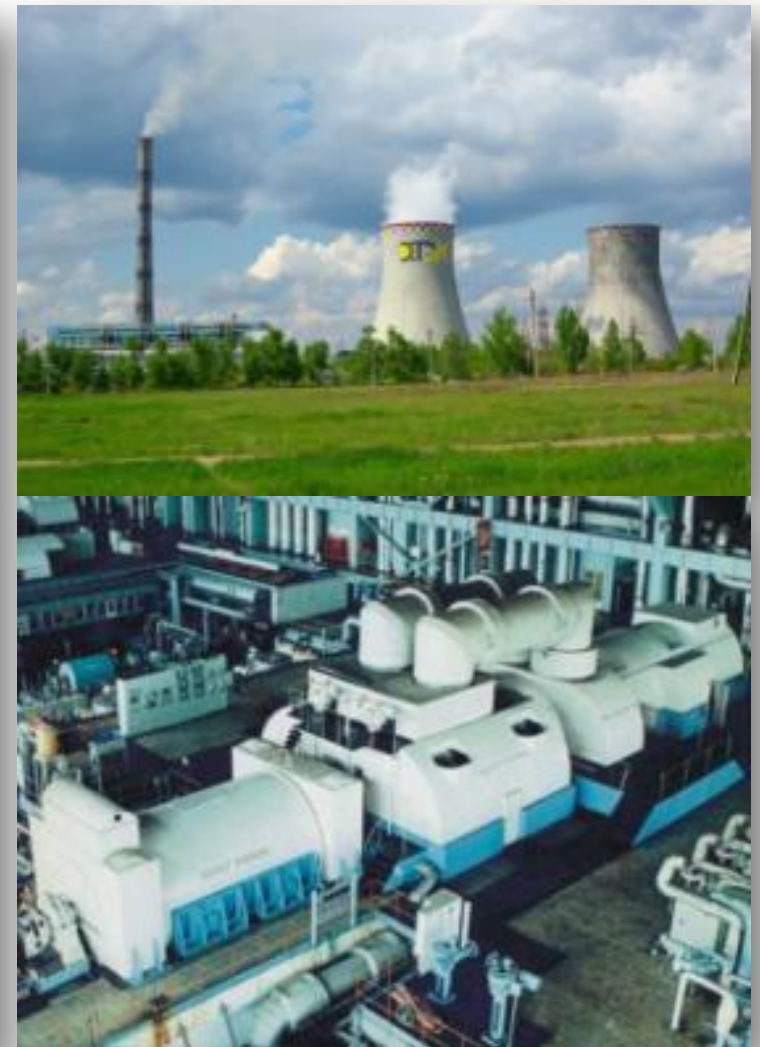
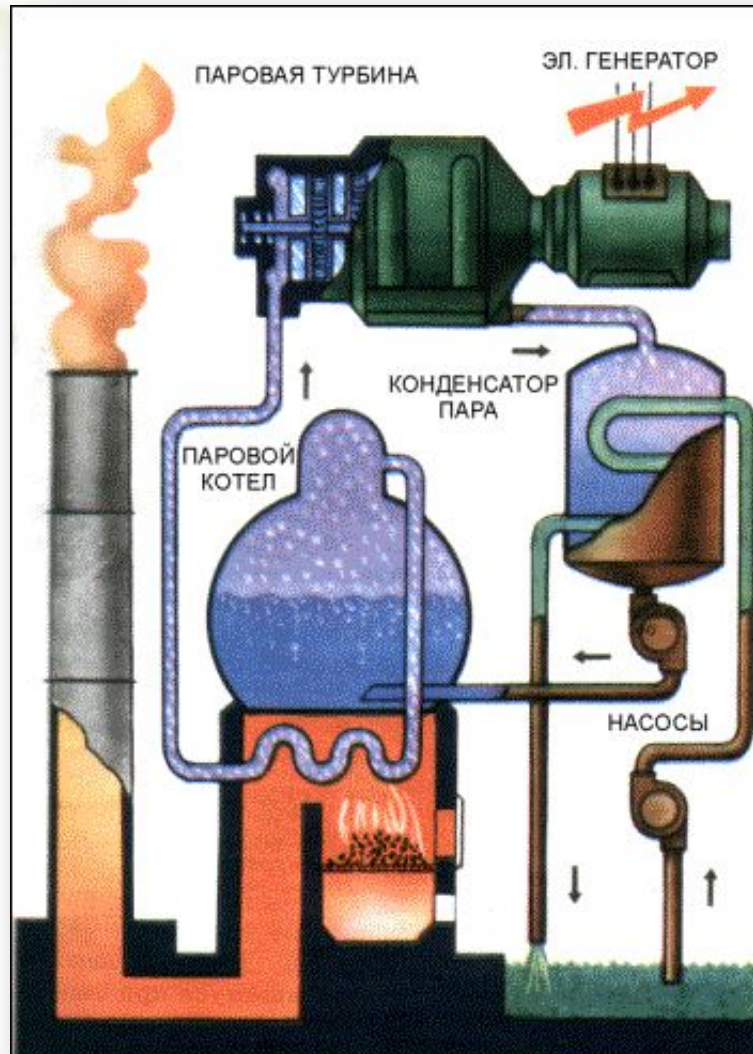
**Тепловая электроэнергетика** – это основная отрасль энергетики в Беларуси. Тепловую электроэнергию используют в промышленности и коммунальном хозяйстве по всей стране.

Тепловые электростанции - это электростанции, вырабатывающие электроэнергию посредством преобразования химической энергии топлива в механическую энергию вращения вала электрогенератора.

Принцип работы тепловых электростанций заключается в том, что в результате сжигания топлива в специальной камере сгорания, выделяется тепло, которое превращает воду в специальной системе труб, расположенных в паровом котле, в пар. Давление пара вращает ротор турбины, передающей энергию вращения на вал генератора, который вырабатывает электрический ток. После этого пар конденсируется и снова становится водой, которая возвращается в систему труб. Получается замкнутый процесс.



**Тепловая электростанция (ТЭС)** - вырабатывает электроэнергию в результате преобразования тепловой энергии, выделяющейся при сжигании топлива.



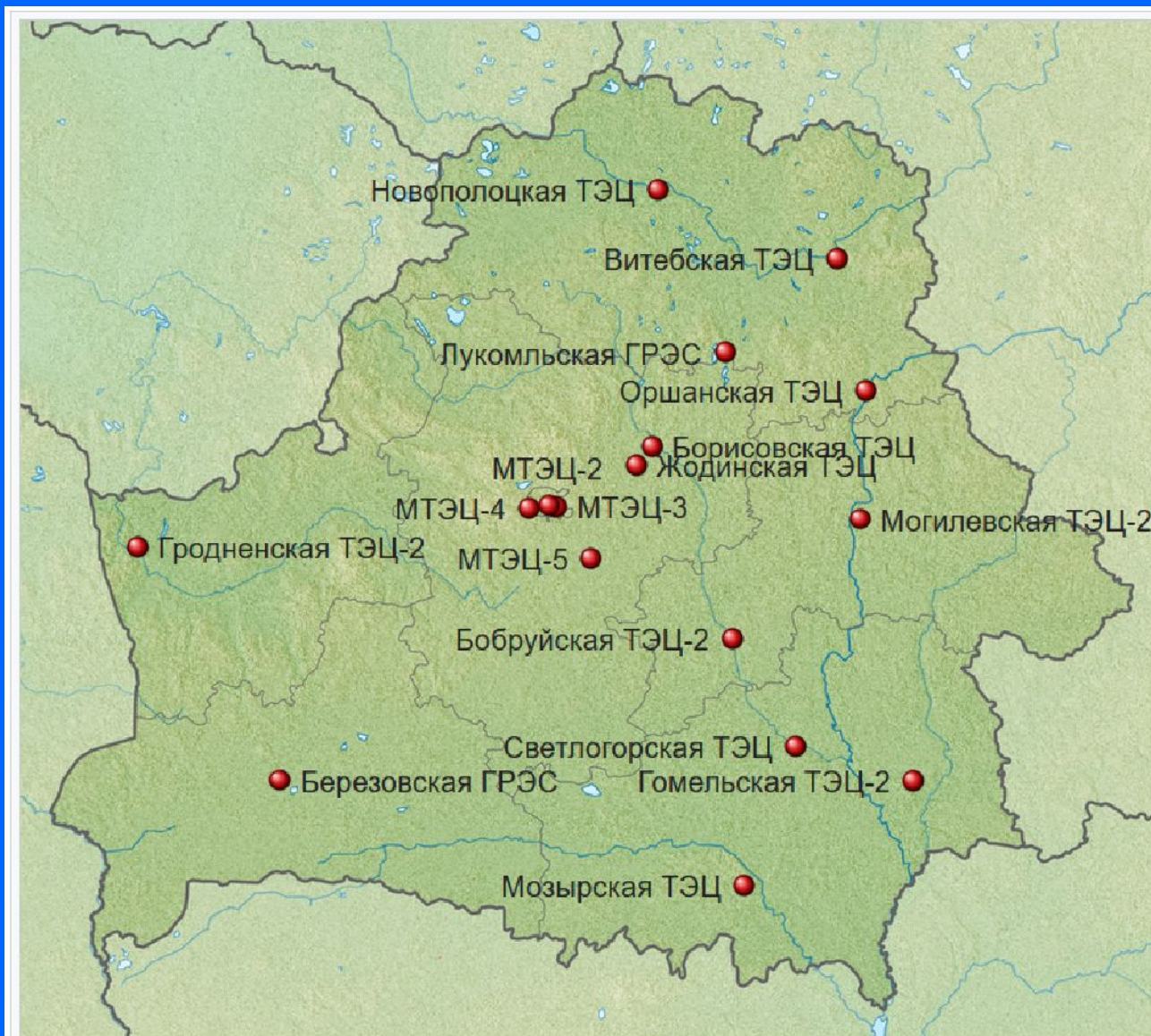
Маломощные тепловые электростанции широко используются в различных областях. Например, они могут обогревать и подавать электроэнергию в школы и бассейны, клиники и спортивные комплексы. Их можно использовать для создания нормальных рабочих условий во времянкех и вагончиках при строительстве, в других областях народного хозяйства.

У данных электростанций масса плюсов и очень мало минусов. Мини теплоэлектростанции состоят из нескольких приборов и работа их полностью автоматизирована. Также ТЭС может работать **на любом виде топлива**, что позволяет использовать ее в любых условиях.

**99,7 %** всей электроэнергии, вырабатываемой в Беларуси, приходится на долю тепловых электростанций.

## Крупные теплоэлектростанции Беларуси

№	Название	Установленная мощность, МВт
1	<a href="#">Лукомльская ГРЭС</a>	2889,5
2	<a href="#">Березовская ГРЭС</a>	1255,1
3	<a href="#">Минская ТЭЦ-4</a>	1035
4	<a href="#">Минская ТЭЦ-5</a>	719,6
5	<a href="#">Гомельская ТЭЦ-2</a>	544
6	<a href="#">Минская ТЭЦ-3</a>	442
7	<a href="#">Могилевская ТЭЦ-2</a>	347,3
8	<a href="#">Гродненская ТЭЦ-2</a>	302,5
9	<a href="#">Новополоцкая ТЭЦ</a>	270
10	<a href="#">Мозырская ТЭЦ</a>	205
11	<a href="#">Бобруйская ТЭЦ-2</a>	182,6
12	<a href="#">Светлогорская ТЭЦ</a>	155



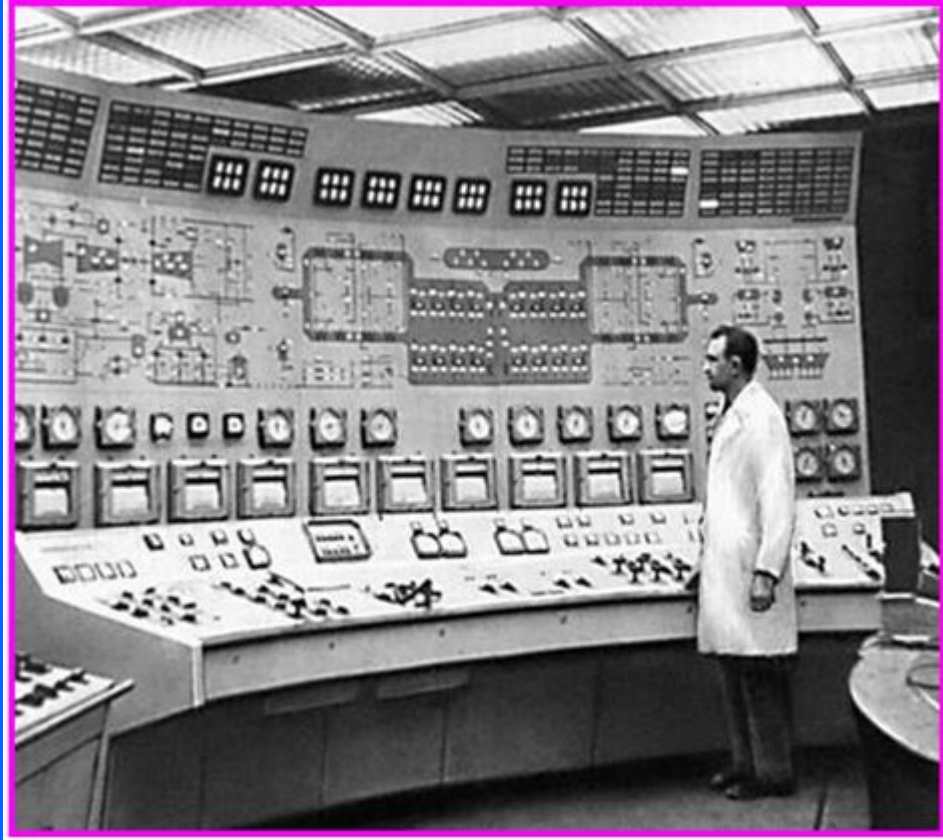
Карта ТЭС Белоруссии мощностью более 50 МВт

## ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

- Сравнительно дешевое топливо, применяемое на ТЭС, по сравнению с АЭС.
- Строительство ТЭС задействует меньшее привлечение денежных средств.
- ТЭС может территориально быть расположена в любой географической точке. Топливо может доставляться к станции из любого места мира с помощью автомобильного или железнодорожного транспорта.



## ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ



- Сравнительно небольшой масштаб ТЭС позволяет производить их установку в условиях, где земля является в силу малой территории ценным ресурсом, к тому же существенно снижается процент земельной площади, попавшей в зону отчуждения и вывода из нужд сельского хозяйства.
- Простота в обслуживании и эксплуатации.
- Быстрое строительство.
- В ходе работы происходит выделение воды и пара, что может быть использовано для отопления и горячего водоснабжения.