

# ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС.

Состав и значение.

Уварова Л.А., учитель географии  
МОУ «Сидоровская сош»  
Алтайский край, Романовский р-н

# Цели:

1. Установить роль ТЭК в хозяйстве страны;
2. Изучить отраслевой состав комплекса;
3. Рассмотреть понятие «Топливо-энергетический баланс»;
4. Выявить проблемы и перспективы развития ТЭК России.

- ТЭК- ЭТО СОВОКУПНОСТЬ  
ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ ОТРАСЛЕЙ  
ТОПЛИВНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ,  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И  
СРЕДСТВ ТРАНСПОРТИРОВКИ.

# Значение комплекса:

- Добыча и переработка всех видов топлива;
- Производство электроэнергии и её транспортировка;
- Обеспечение всех отраслей хозяйства топливом и энергией;
- ТЭК-главный поставщик валюты (40%).

# СОСТАВ ТЭК



ТОПЛИВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ТОПЛИВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

УГОЛЬНАЯ

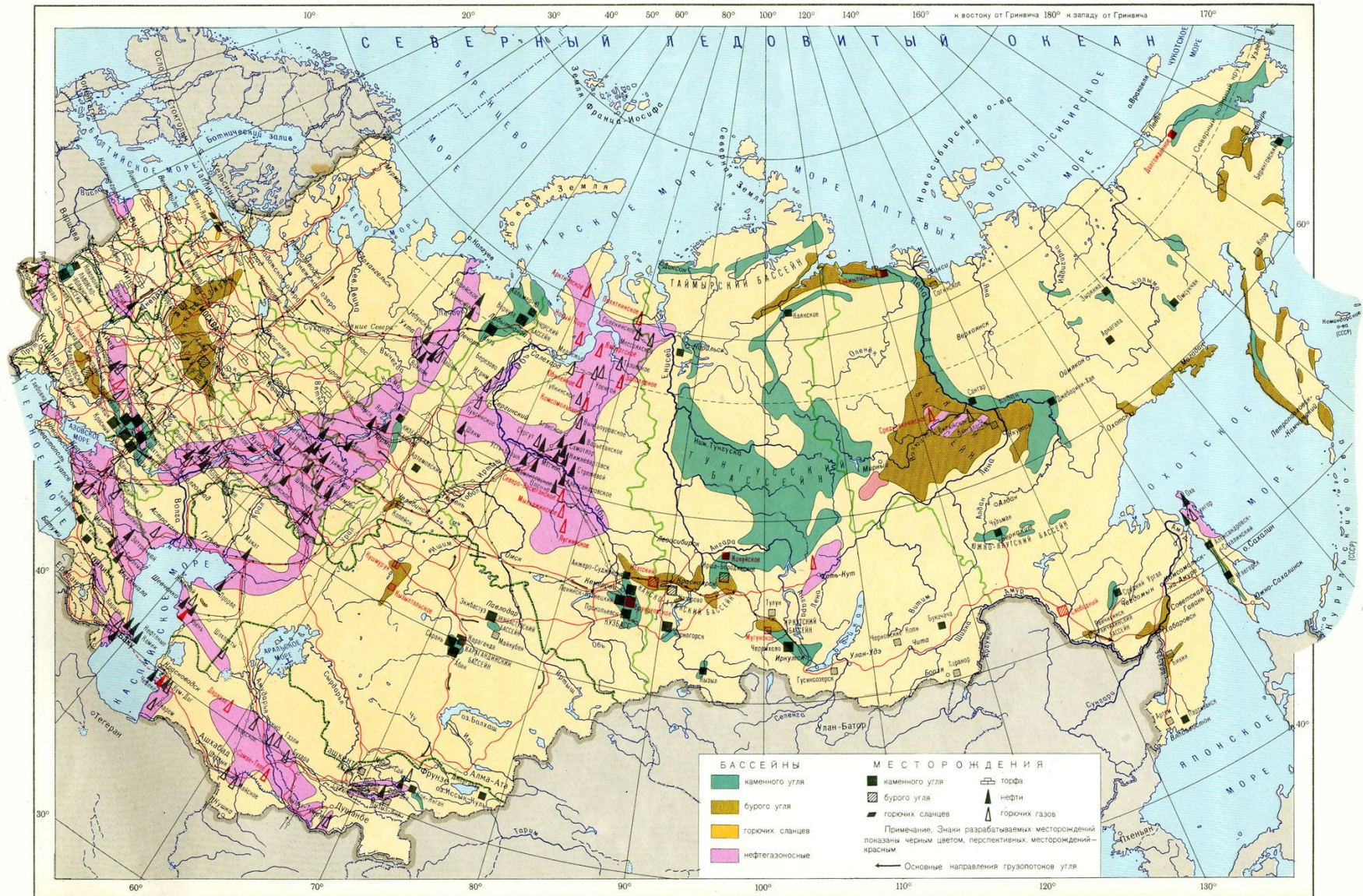
НЕФТЯНАЯ

ГАЗОВАЯ

ТОРФЯНАЯ  
И  
СЛАНЦЕВАЯ

АТОМНАЯ

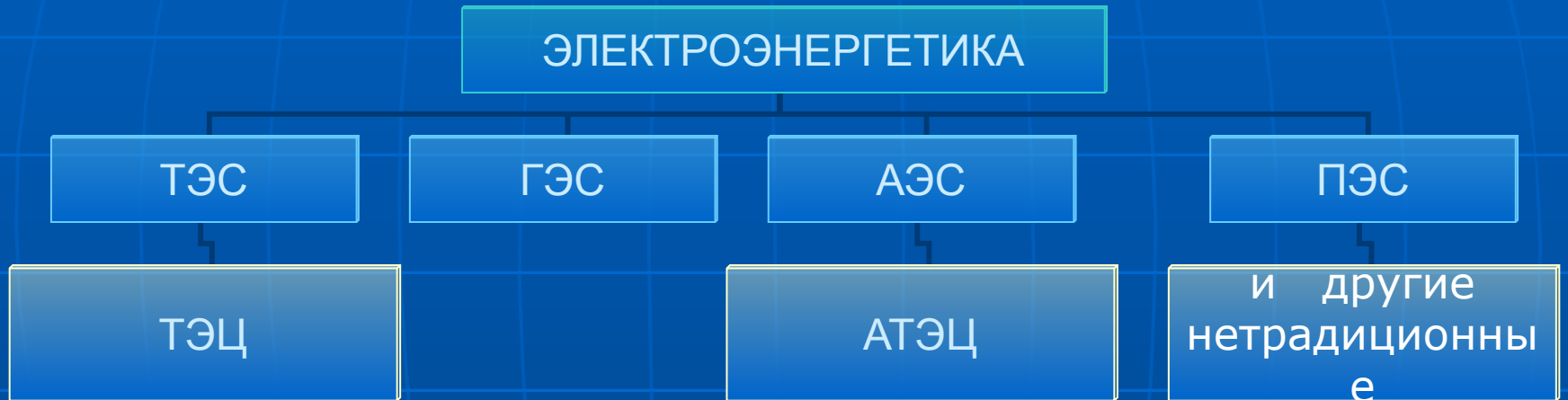
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ



Масштаб 1:25 000 000 (в 1 см 250 км)

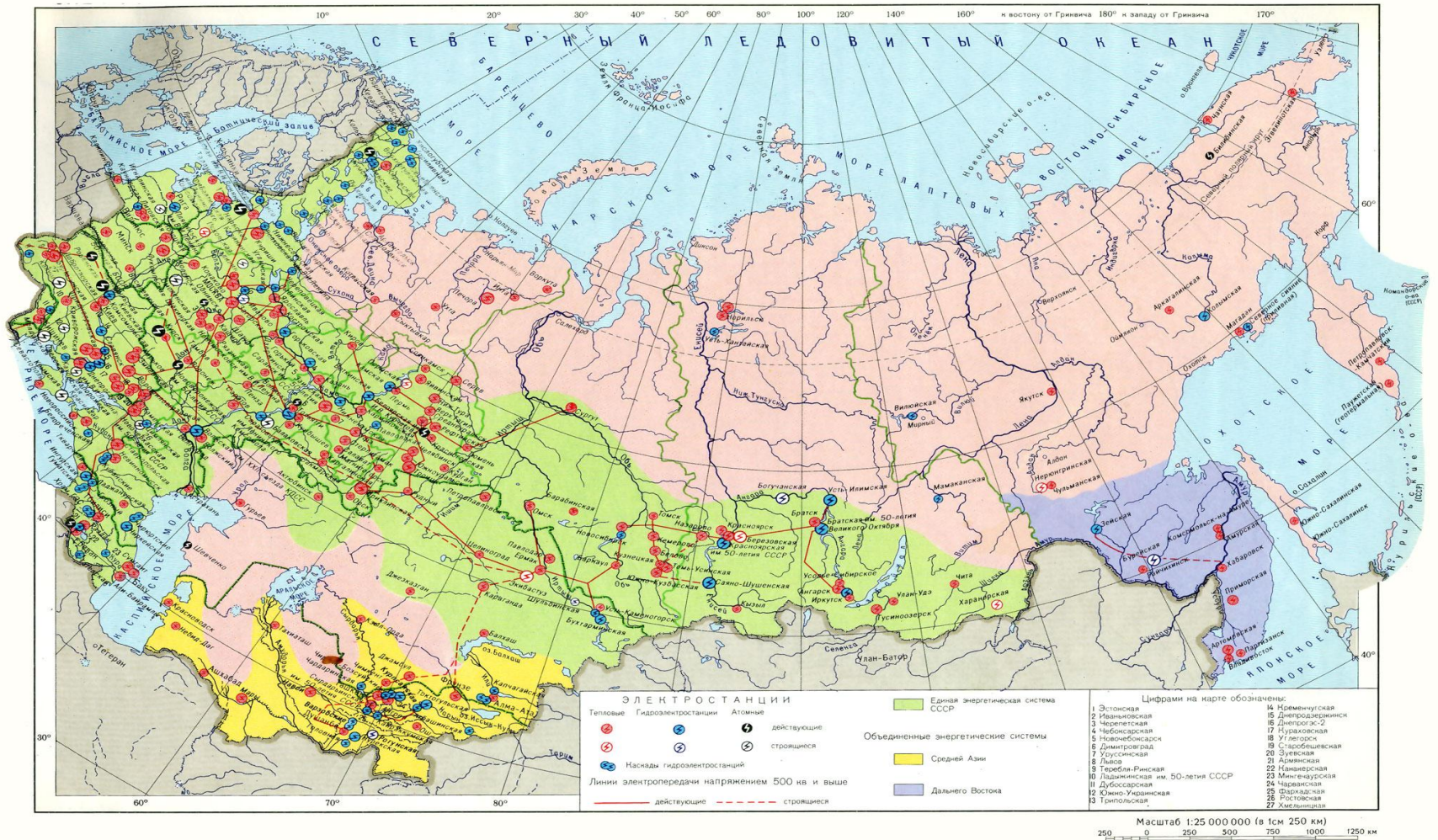


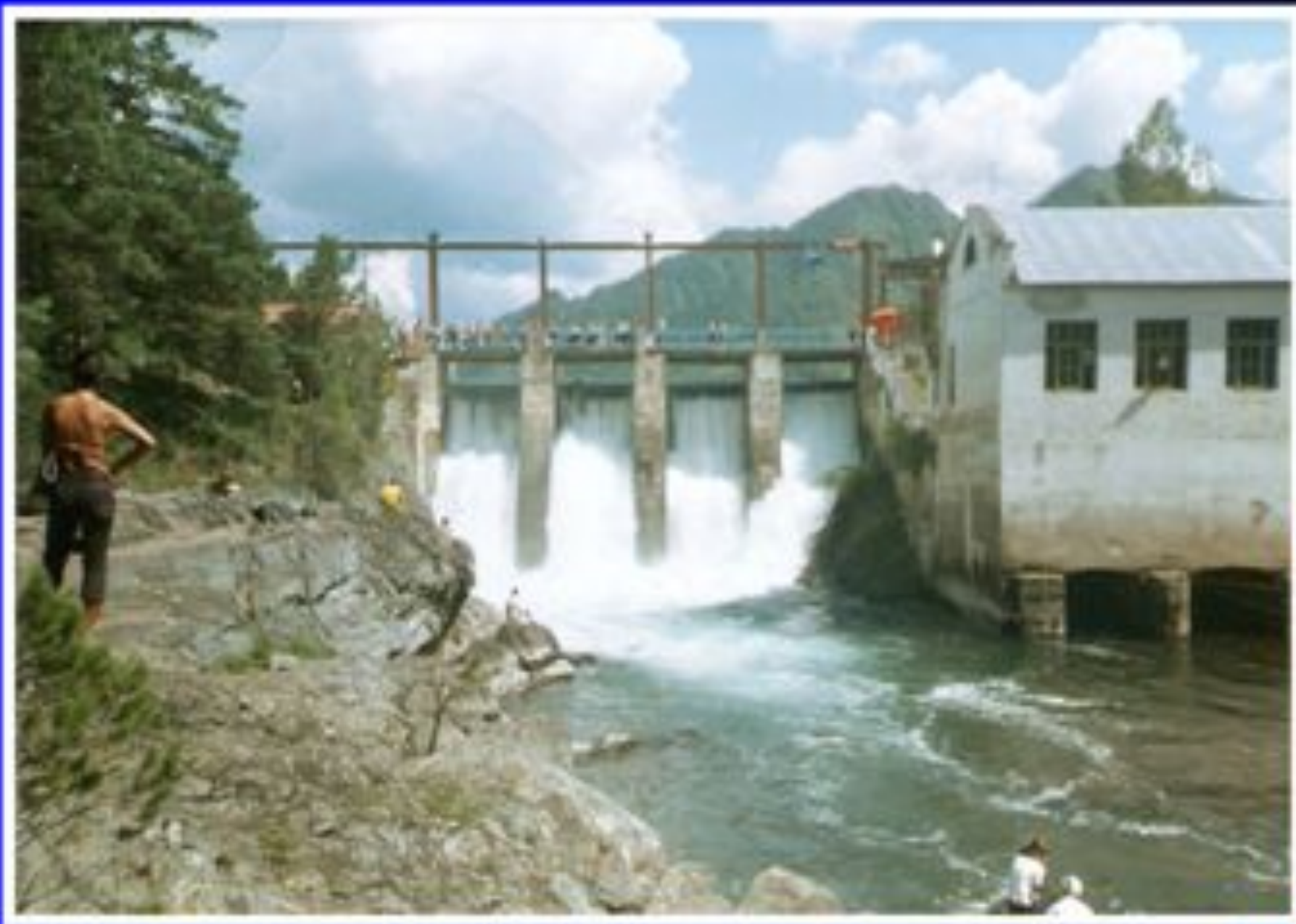
# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА





# Электроэнергетика





# СРЕДСТВА ТРАНСПОРТИРОВКИ

## СРЕДСТВА ТРАНСПОРТИРОВКИ

ЛИНИИ ЭЛЕКТРО-  
ПЕРЕДАЧ

НЕФТЕПРОВОДЫ

ГАЗОПРОВОДЫ



- **ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ  
БАЛАНС-**

**ЭТО СООТНОШЕНИЕ ДОБЫЧИ  
РАЗНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА  
И ВЫРАБОТАННОЙ ЭНЕРГИИ  
(ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ)**

**И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ХОЗЯЙСТВЕ (РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ).**

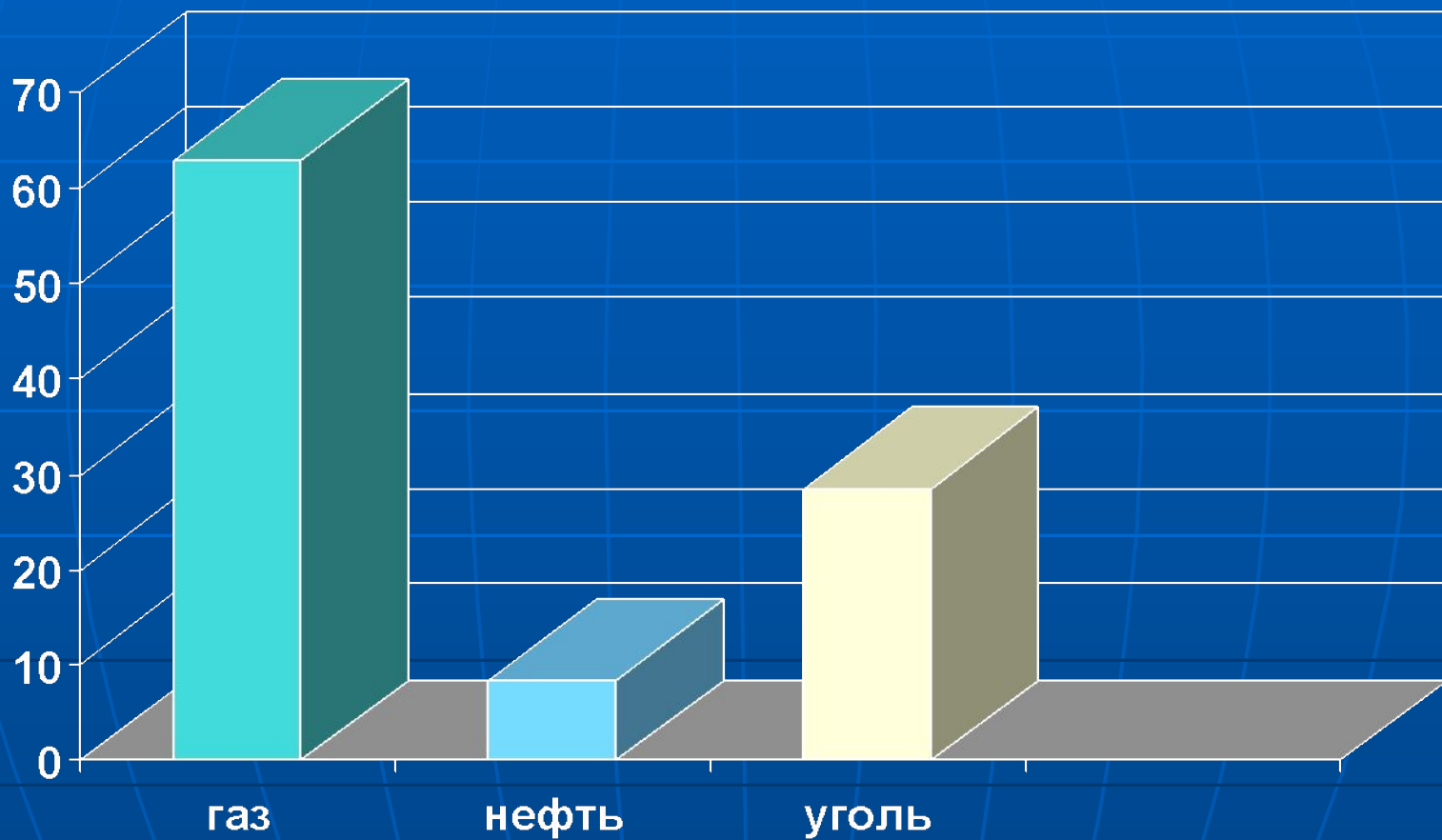
Условное топливо-  
единица учета  
органического топлива.

Теплота сгорания 1 кг  
равна 7000 ккал. (29 мДж/кг)

# Тепловые коэффициенты:

- НЕФТЬ-1,5 т.у.т.
- ГАЗ-1,5 т.у.т.
- КАМЕННЫЙ УГОЛЬ-1 т.у.т.
- ТОРФ-0,4 т.у.т.
- БУРЫЙ УГОЛЬ-0,5 т.у.т.

# Структура топливного баланса России (в %)



# Проблемы ТЭК

- Удорожание добычи топлива;
- Рост затрат на транспортировку топлива и энергии;
- Отрицательное влияние на окружающую среду.

Какие пути решения этих проблем  
Вы можете предложить?



# Ответьте на вопросы:

- Как сохранить тепло в домах?
- Существует ли вечный источник энергии?
- Что такое энергетика?
- Что такое энергосбережение?
- Основные способы энергосбережения в квартирах?
- Исчерпаемые и неисчерпаемые источники энергии.

# Установите соответствие:

1	Топливоно - энергетический комплекс	А	Электростанции, работающие на традиционных видах топлива – угле, газе, мазуте, торфе.
2	Топливоно – энергетический баланс	Б	Группа электростанций , соединенных линиями электропередач (ЛЭП), высокого напряжения (до 500 –800
3	Себестоимость	В	Соотношение добычи разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в народном хозяйстве ( расход).
4	Энергосистема	Г	Электростанции и, работающие на энергии воды в реках.
5	ТЭС	Д	Общая сумма затрат на получение единицы продукции, выраженная в денежной форме
6	ГЭС	Е	Электростанции, работающие на урановых рудах
7	АЭС	Ж	Охватывает все процессы добычи и переработки топлива, производство электроэнергии, ее транспортировку и распределение.

# Домашнее задание:

- П. 21 ,вопросы.
- Предложите пути решения проблем ТЭК на современном этапе развития экономики России в виде бизнес-плана (по желанию).