

**§28 Добывающая  
промышленность.  
Энергетика.**

**10 класс**

**д\з §28 задание 1-6 на стр. 133**

***Добывающая промышленность*** – совокупность видов деятельности в составе промышленного производства, которые специализируются на добыче из земных недр разнообразных полезных ископаемых.



# **ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

## **ДОБЫВАЮЩАЯ**

- Угольная
- Нефтяная
- Газовая
- Горнохимическая
- Горнорудная

## **ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ**

- Энергетика
- Metallургия
- Машиностроение
- Химическая
- Пищевая
- Легкая

**Промышленные товары составляют 85% мировой торговли**

# Доля добывающих отраслей в ВВП составляет в среднем:

- В развитых странах - **4%-8%**
- В развивающихся странах - **30%-56%**
- В странах СНГ – **15%-20%**
- Доля в ВВП России — **11,54 %** (2018 г.).



# МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ

## ОСНОВНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

1. Мировое производство и потребление топлива равны

Потребление топлива  
за последние 25 лет



Потребление за всю  
историю человечества

2. Большая часть энергоресурсов, прежде всего нефти, производится в развивающихся странах и вывозится в США, Западную Европу, Японию
3. Между многими странами и континентами образовались устойчивые «энергетические мосты».

**Топливо-энергетический баланс** - соотношение добычи разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в хозяйстве (расход).

В структуре современного мирового хозяйства на добывающую промышленность приходится не более **10 %** стоимости произведенной продукции, а ее удельный вес в промышленном производстве постоянно уменьшается.



Основную часть стоимости продукции добывающей промышленности (порядка **70%**) обеспечивает добыча **топлива** (нефти, природного газа и угля).

Значительный вклад в стоимость продукции добывающей промышленности вносит также **добыча руд** черных и цветных металлов и сырья для химических производств.



**Для некоторых стран добыча и экспорт продукции добывающей промышленности являются основой их экономического развития. Например,**

## **Мировые лидеры по добыче нефти:**

*20 февр. 2021*

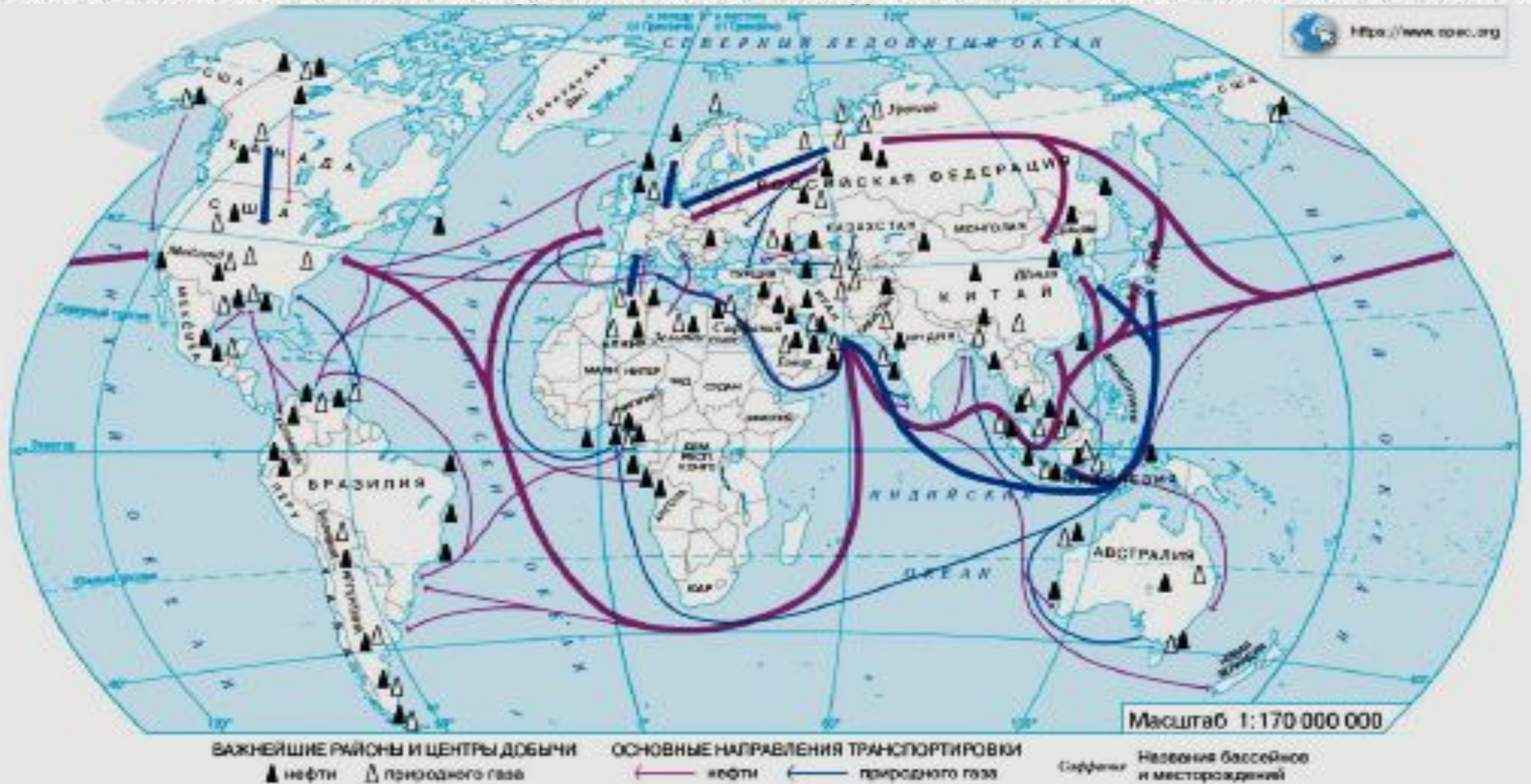
<b>место</b>	<b>Страна</b>	<b>Объем добычи г</b>
1	<b>США</b>	12,1 млн. Баррелей в день
2	<b>Россия</b>	10,7 млн. Баррелей в день
3	<b>Саудовская Аравия</b>	9,6 млн. Баррелей в день
4	<b>Ирак</b>	4,6 млн. Баррелей в день



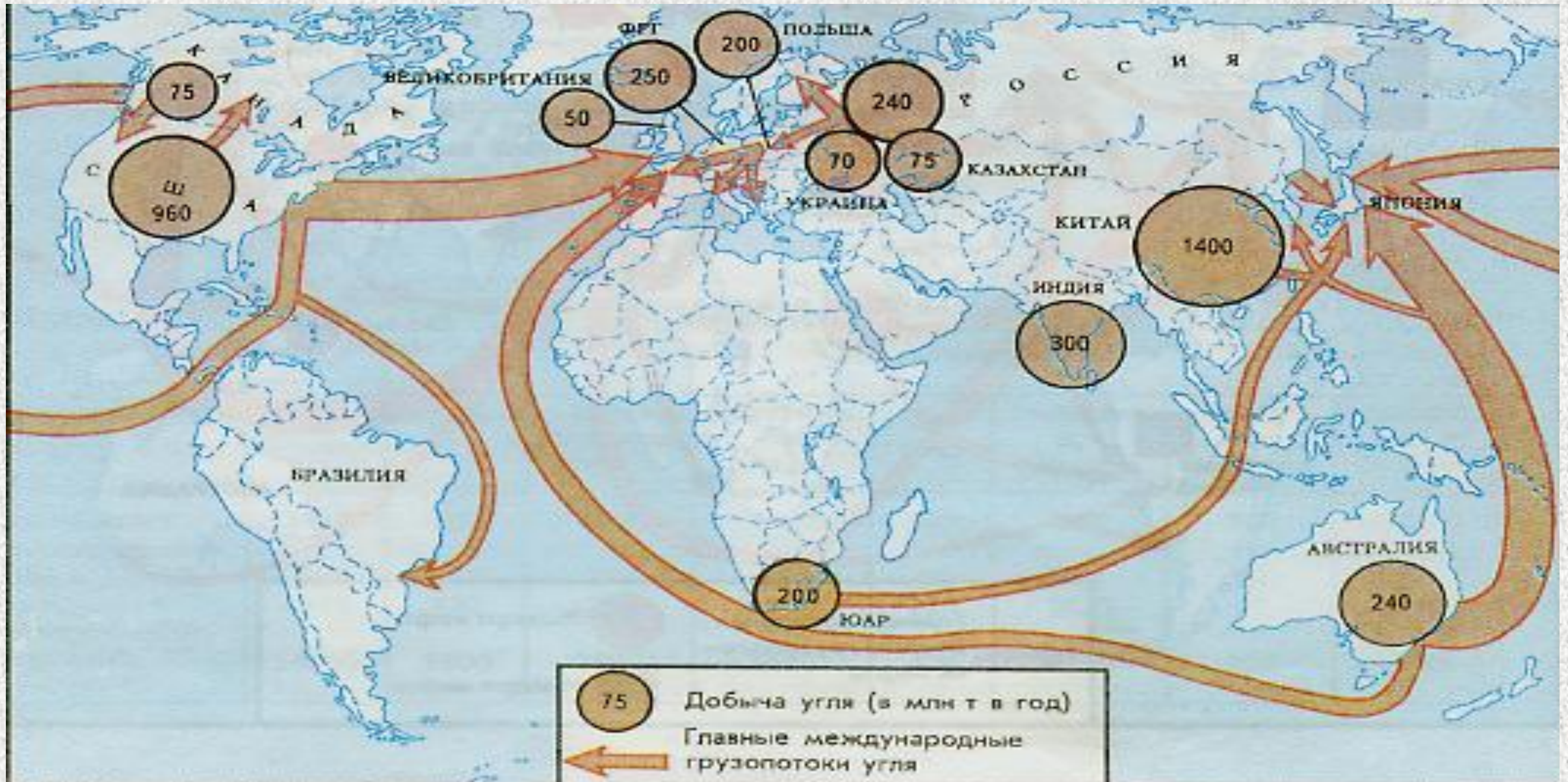
**Страны мира –  
крупнейшие производители основных видов сырья**

<b>нефть</b>	<b>4,4 млрд т</b>	<b>Саудовская Аравия, США, Россия</b>
<b>природный газ</b>	<b>3,7 трлн м<sup>3</sup></b>	<b>США, Россия, Канада</b>
<b>уголь</b>	<b>7,7 млрд т</b>	<b>Китай, Индия, США</b>
<b>калийные соли</b>	<b>37 млн т</b>	<b>Канада, Россия, Беларусь</b>
<b>фосфориты</b>	<b>225 млн т</b>	<b>Китай, США, Марокко</b>
<b>бокситы</b>	<b>230 млн т</b>	<b>Австралия, Китай, Бразилия</b>
<b>железная руда</b>	<b>2,4 млрд т</b>	<b>Китай, Австралия, Бразилия</b>
<b>медная руда</b>	<b>15 млн т</b>	<b>Чили, США, Перу</b>
<b>урановая руда</b>	<b>59 тыс. т</b>	<b>Казахстан, Канада, Австралия</b>

# Добыча нефти и природного газа



# УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



# СОСТАВ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

**ТЭК – совокупность отраслей топливной промышленности и электроэнергетики, охватывает получение, передачу, преобразование и использование различных видов энергии и**



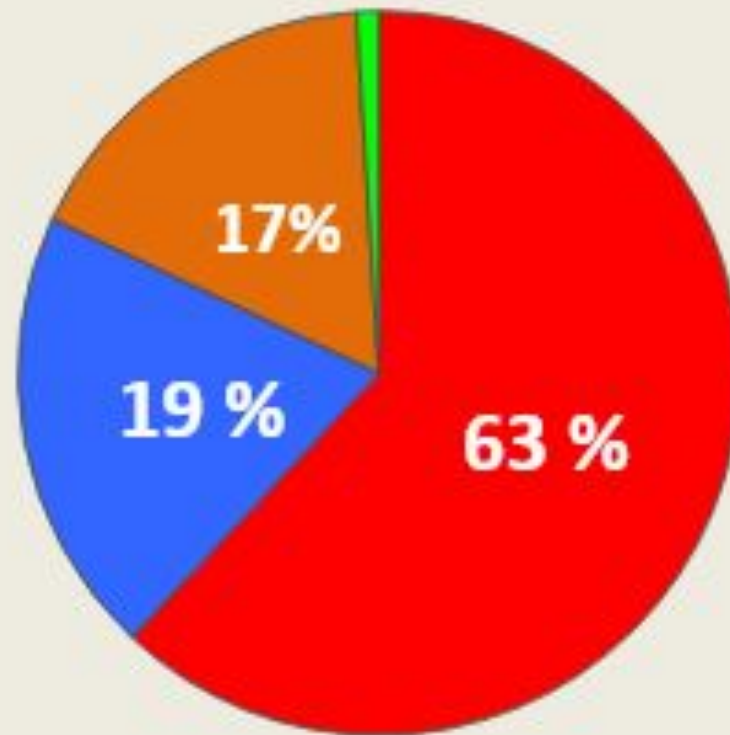
# Типы электростанций

■ ТЭС

■ ГЭС

■ АЭС

■ альтернативные источники



# Электроэнергетика: страны-лидеры по видам станций

Виды электростанций	По общему размеру выработки	По доле данного типа энергии в общем объеме выработки
<b>ТЭС</b>	США, Китай, Россия, Япония, Германия	Польша, ЮАР, Саудовская Аравия, Кувейт, ОАЭ, Алжир
<b>ГЭС</b>	Канада, США, Бразилия, Россия, Китай	Норвегия, Бразилия, Киргизия, Таджикистан
<b>АЭС</b>	США, Франция, Япония, ФРГ, Россия, Великобритания	Литва, Франция, Бельгия, Швеция

Япония, АЭС «Касивадзаки -  
Карива»



# Солнечная электростанция



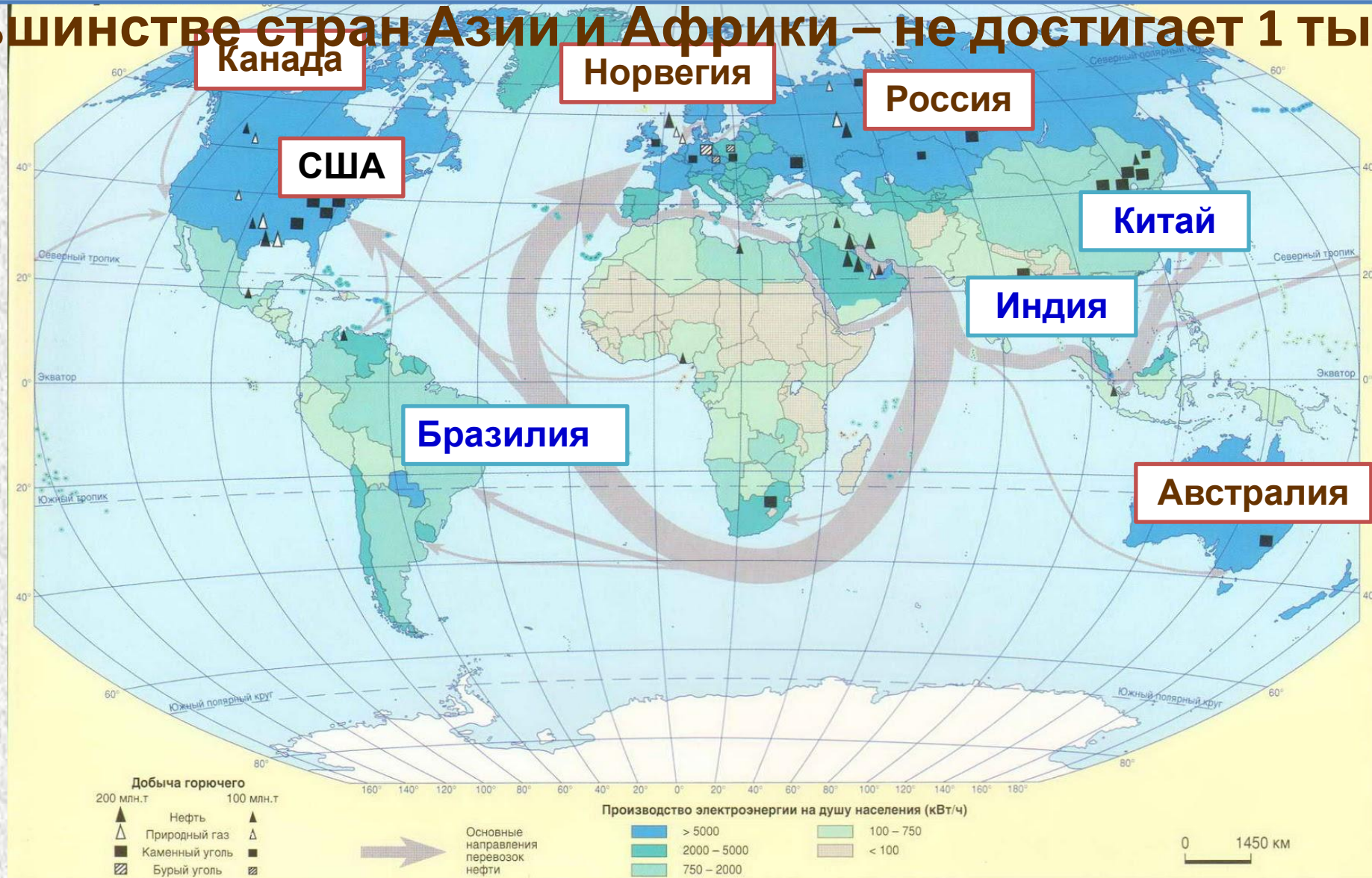


# Крупнейшие ГЭС мира

Название	Страна	Мощность, млн. кВт · ч	Река
Итайпу	Бразилия – Парагвай	12,6	Парана
Гранд-Кули	США	10,8	Кароно
Гури	Венесуэла	10,3	Колумбия
Тукуруи	Бразилия	8,0	Токантинс
Саяно-Шушенская	Россия	6,4	Енисей
Красноярская	Россия	6,0	Енисей
Ла-Гранд – 2	Канада	5,3	Ла-Гранд
Черчилл-Фолс	Канада	5,2	Черчилл
Братская	Россия	4,5	Ангара
Усть-Илимская	Россия	4,3	Ангара

**В экономически развитых странах вырабатывается от 5 до 15 тыс. кВт·ч,**

**в большинстве стран Азии и Африки – не достигает 1 тыс. кВт·ч**



## Вопросы

**ТЭК – совокупность отраслей топливной промышленности и электроэнергетики, охватывает получение, передачу, преобразование и использование различных видов энергии и энергетических ресурсов**

**Топливная промышленность, электроэнергетика, система транспорта топлива и энергии**

**Два этапа: угольный, нефтегазовый**

**Страны в которых добывается большая доля нефти вели борьбу за повышение цен на свои ресурсы (цены выросли в 10-15 раз)**

**Нефть подешевела**

**третьему этапу в развитии мировой энергетикой**

## Вопросы

**Газ в странах Севера используется не только как бытовое топливо, но и как сырьё для химической промышленности, как топливо на ТЭС и ТЭЦ**

**По трубопроводам, в сжиженном виде в метановозах**

**Венесуэла**

**Азия, Северная Америка, Европа**

**Сырую нефть транспортировать легче**

# Задание

На карте мира показаны главные международные грузопотоки:

**нефть**

Рисунок **каменный уголь**

1 \_\_\_\_\_

Рисунок

2 \_\_\_\_\_

Ответ

Рисунок 1

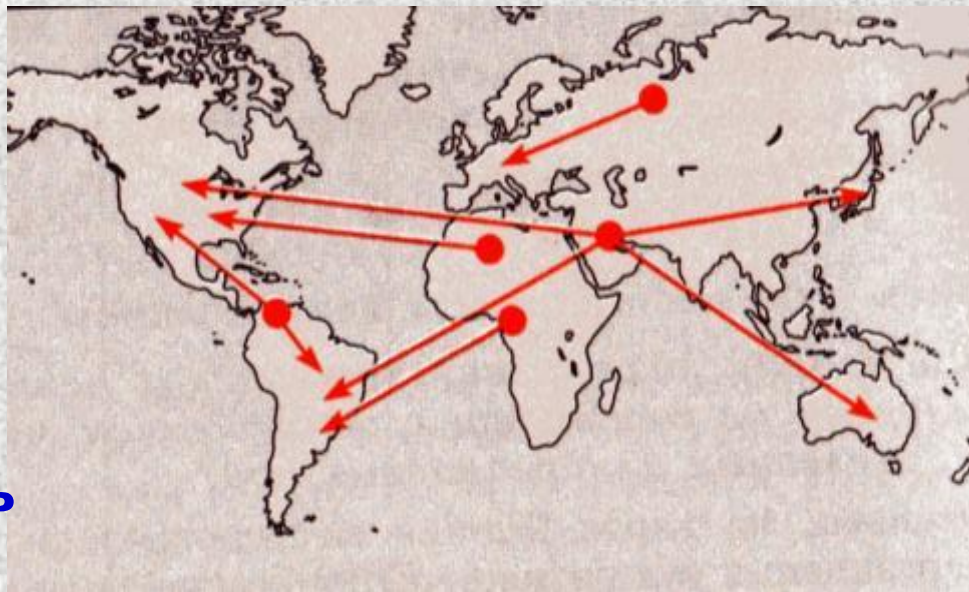
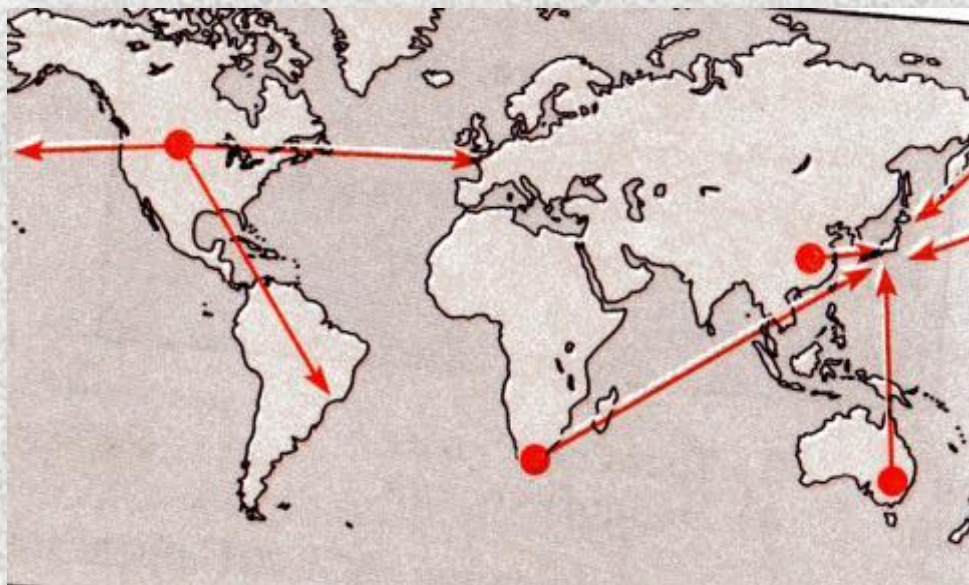


Рисунок 2



# д\з §28 задание 1-6 на стр. 133



**Угольный  
разрез**