

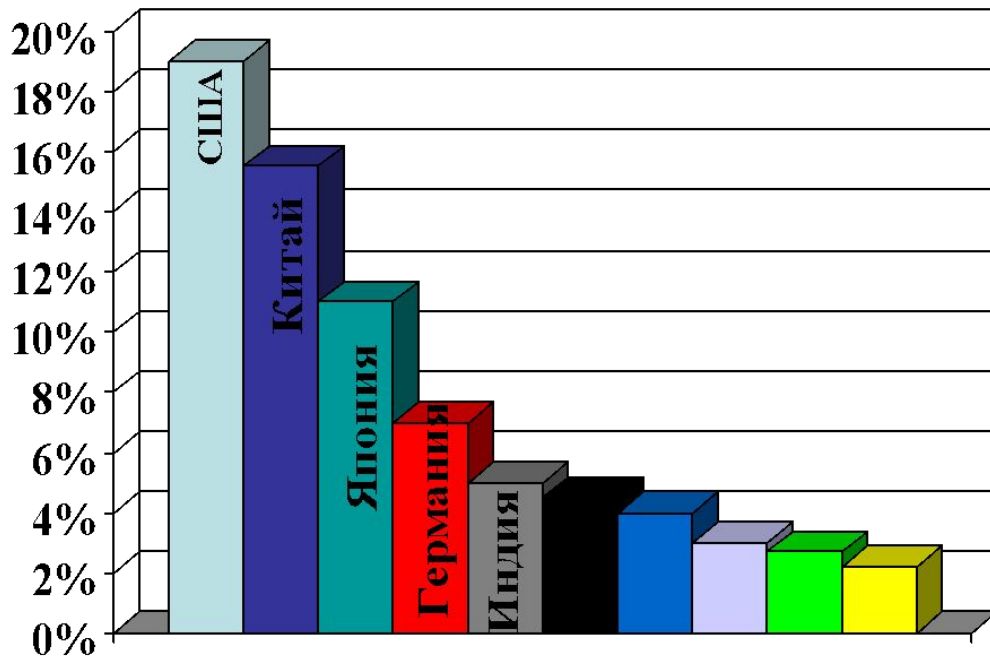
# Промышленность мира



**Топливо-энергетический  
комплекс мира**

# Общая характеристика промышленности.

Промышленность – ведущая отрасль материального производства. В ней занято 370 млн. человек, а её доля в мировом ВВП составляет 34%.



10 лидеров промышленного производства  
мира

На данной диаграмме показана десятка стран – лидеров мирового промышленного производства.

Проанализируем диаграмму.

Если все промышленные товары мира (телевизоры, автомобили, мебель, обувь, посуду и т.д.) поместить в один гигантский супермаркет, то из 100 товаров – 19 будут из США, 15 - из Китая, 5 - из Индии, и только 2 - из России.



**Промышленность подразделяют :**

**ДОБЫВАЮЩАЯ**

**ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ**

Добывающая промышленность включает в себя добычу минерального сырья и топлива. Обрабатывающая включает в себя тяжелую (машиностроение, металлургия и др.), легкую (текстильная, обувная и др.) и пищевую промышленность.

**Какова же отраслевая структура промышленности в развитых (ЭРС) и развивающихся странах (РС)?**

**ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
ЭРС**

**8%**

(ДОБЫВАЮЩАЯ)

**92%**

(ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ)

**26 %  
ЛЕГКАЯ**

**66 %  
ТЯЖЕЛАЯ**

**8 %  
ПИЩЕВАЯ**

**ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
РС**

**56%**

(ДОБЫВАЮЩАЯ)

**44%**

(ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ)

**35 %  
ЛЕГКАЯ**

**40 %  
ТЯЖЕЛАЯ**

**25 %  
ПИЩЕВАЯ**

**По времени возникновения все отрасли промышленности делят на три группы:**

**СТАРЫЕ ОТРАСЛИ**

- каменноугольная
- железорудная
- металлургия
- текстильная и др.

Эти отрасли растут замедленными темпами.

**НОВЫЕ ОТРАСЛИ**

- автомобилестроение
- выплавка алюминия
- производство пластмасс

Эти отрасли растут более быстрыми темпами.

**НОВЕЙШИЕ ОТРАСЛИ**

- микроэлектроника
- роботостроение
- аэрокосмическое пр-во
- микробиология и др.

Эти отрасли растут наиболее быстрыми темпами.

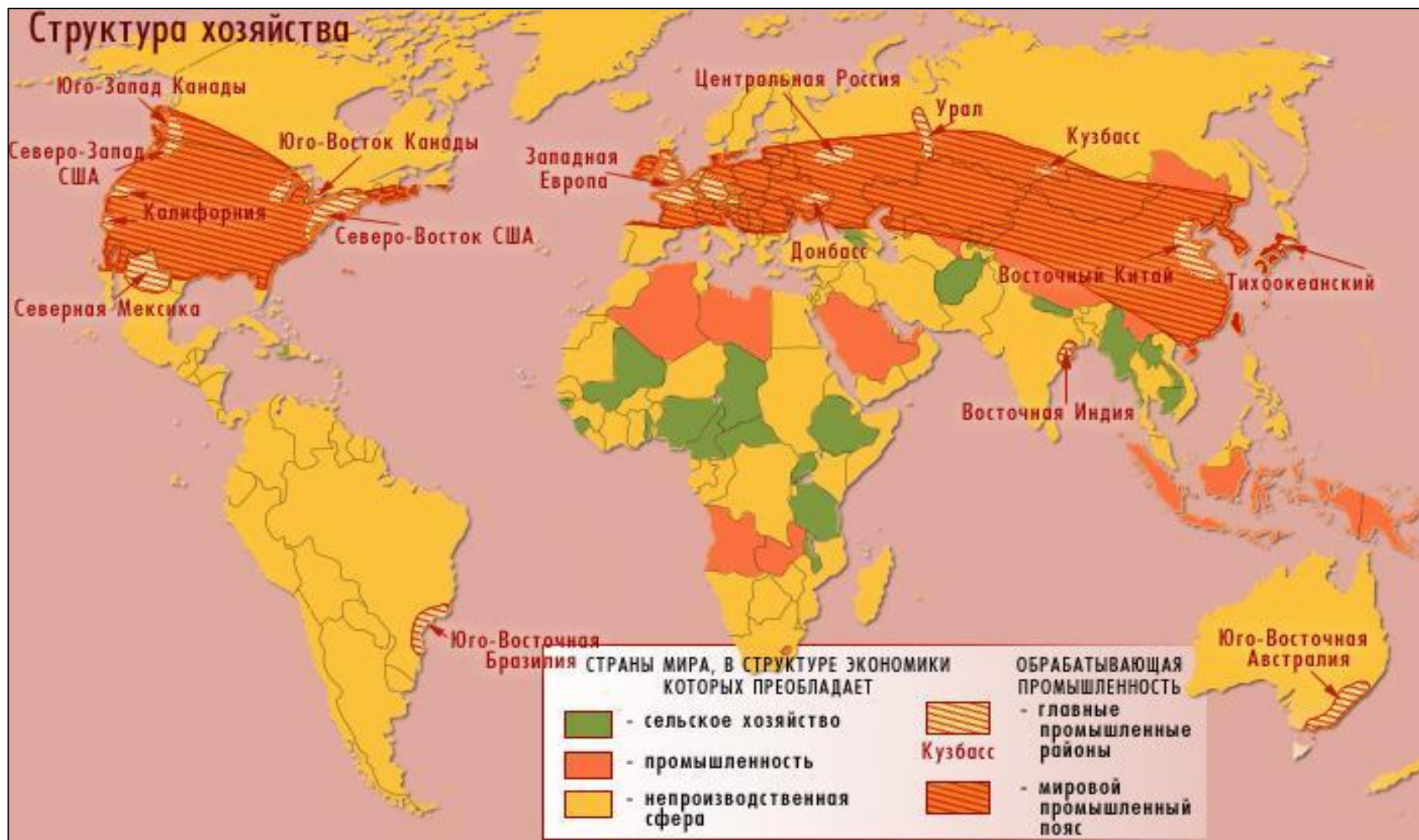
Старые отрасли возникли во времена промышленных переворотов. Новые отрасли определили научно-технический прогресс в первой половине XX века. Новейшие отрасли порождены научно-технической революцией (НТР) второй половины XX века.

Перечисленные группы отраслей имеют различные темпы роста. Основные сдвиги в отраслевой структуре связаны с уменьшением доли старых и увеличением доли новейших отраслей.



# ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ХОЗЯЙСТВА МИРА

Территориальную структуру мировой промышленности определяет размещение крупных промышленных районов. По числу таких районов лидируют зарубежная Европа, страны СНГ, Восточная Азия, Северная Америка, которые все вместе образуют промышленный пояс мира (смотри карту).

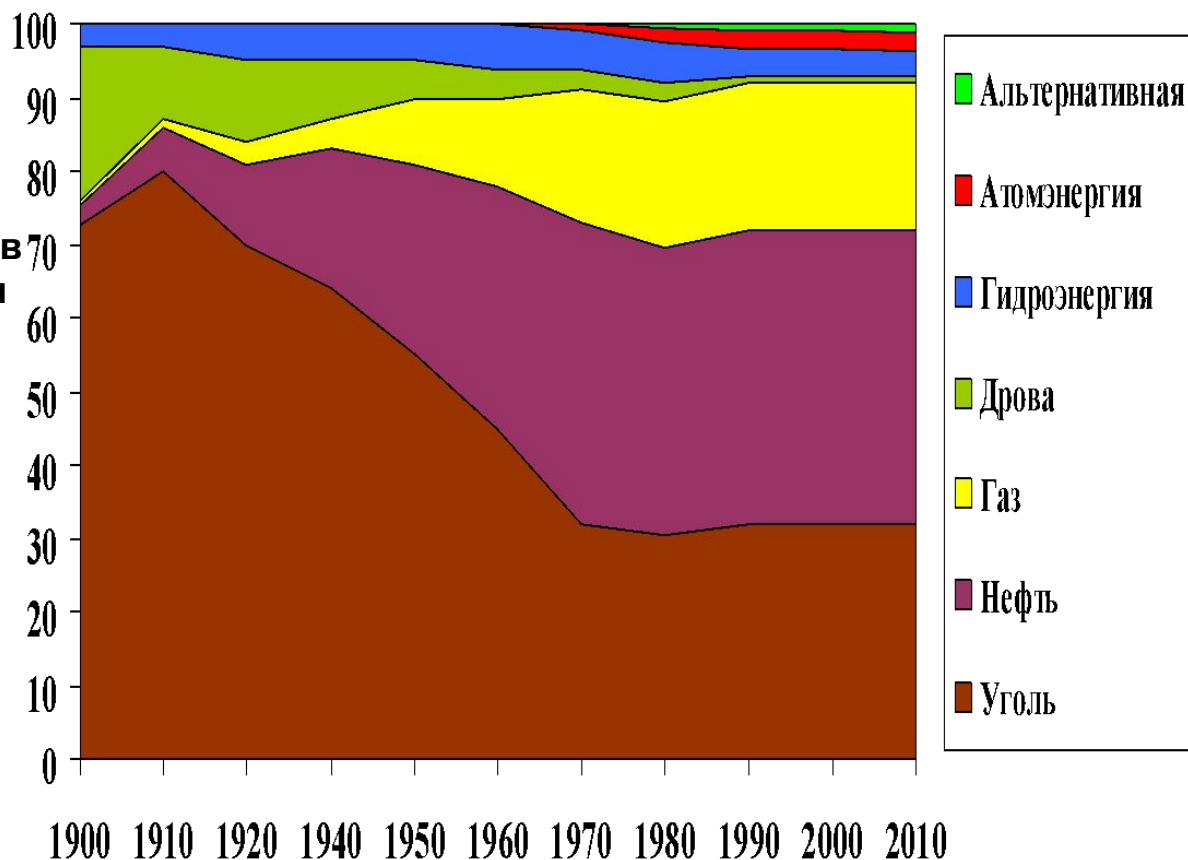


# ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ МИРА

## ОСОБЕННОСТИ

1. Потребление и производство энергоресурсов растет;
2. Огромные различия в потреблении энергоресурсов в развитых и в развивающихся странах.
3. Общегеологические запасы топлива велики, их должно хватить на 1000 лет.
4. Большая часть топливных ресурсов добывается в развивающихся странах и вывозится в развитые.

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ



# Энергоресурсы прошлого и будущего (%)

Энергоресурсы  
прошлого. 1907 г.



Энергоресурсы  
будущего. 2107 г



# ТЭК – топливно-энергетический комплекс.

Совокупность отраслей по добыче и переработке

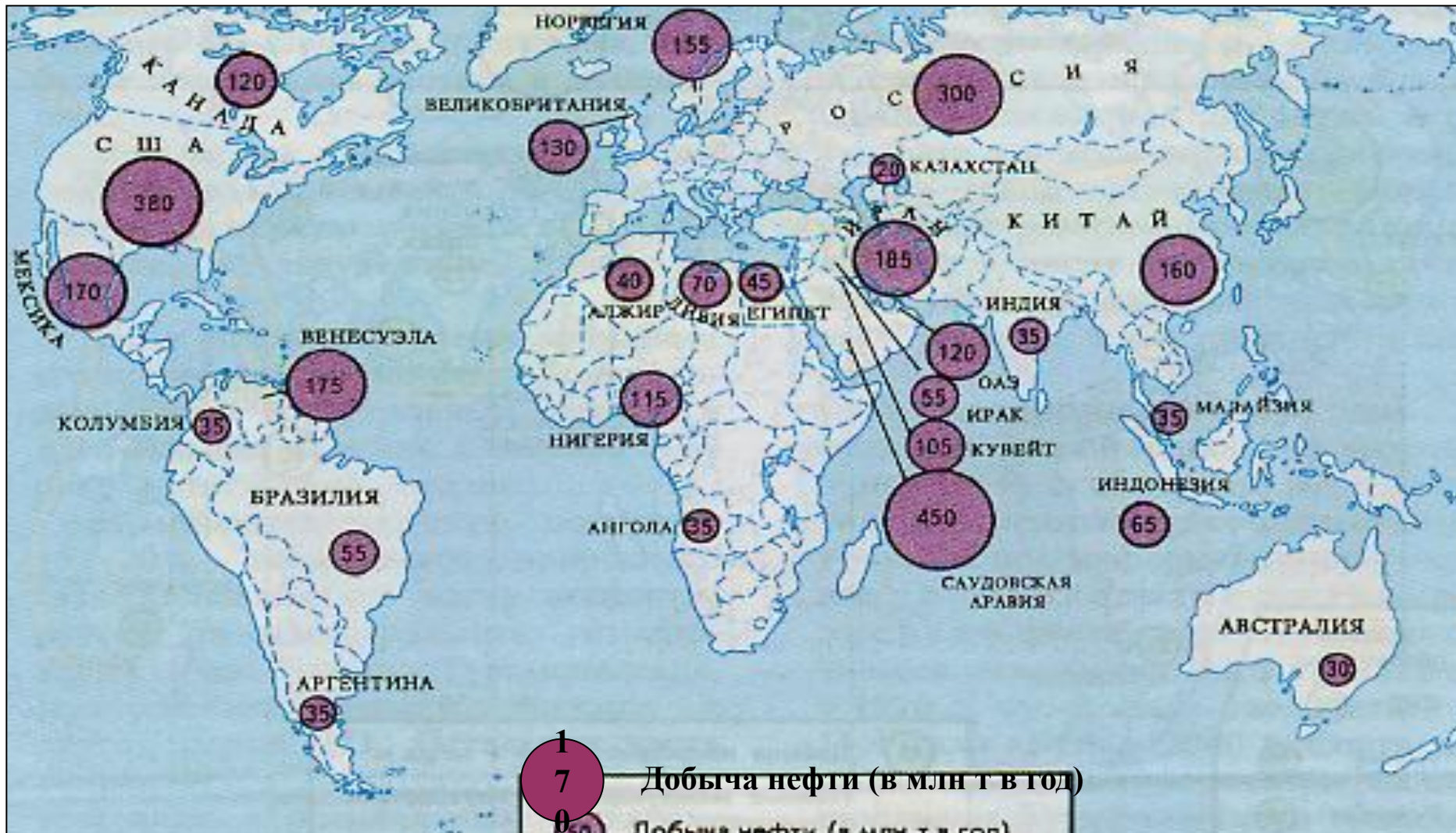
топлива и получения энергии.



Топливо-энергетический баланс- это соотношение добычи топлива и производственной энергии( приход) и их использование в хозяйстве страны ( расход).



# НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Нефть добывают в 90 странах мира, 86% приходится на развивающиеся страны.

- 53% добываемой нефти приходится на страны ОПЕК.

- 40% добытой нефти поступает на мировой рынок.

Главные районы добычи?

Лидеры по добыче?

# Главные нефтедобывающие страны мира в конце 2000 г.

Страна	Добыча млн.		Страна
Саудовская Аравия	440	155	Норвегия
США	355	130	Ирак
Россия	325	125	Великобритания
Иран	185	125	Канада
Мексика	170	115	ОАЭ
Венесуэла	165	105	Нигерия
Китай	160	105	Кувейт

## Добыча нефти на морских (шельфовых) месторождениях:

Великобритания, Норвегия – 100 %

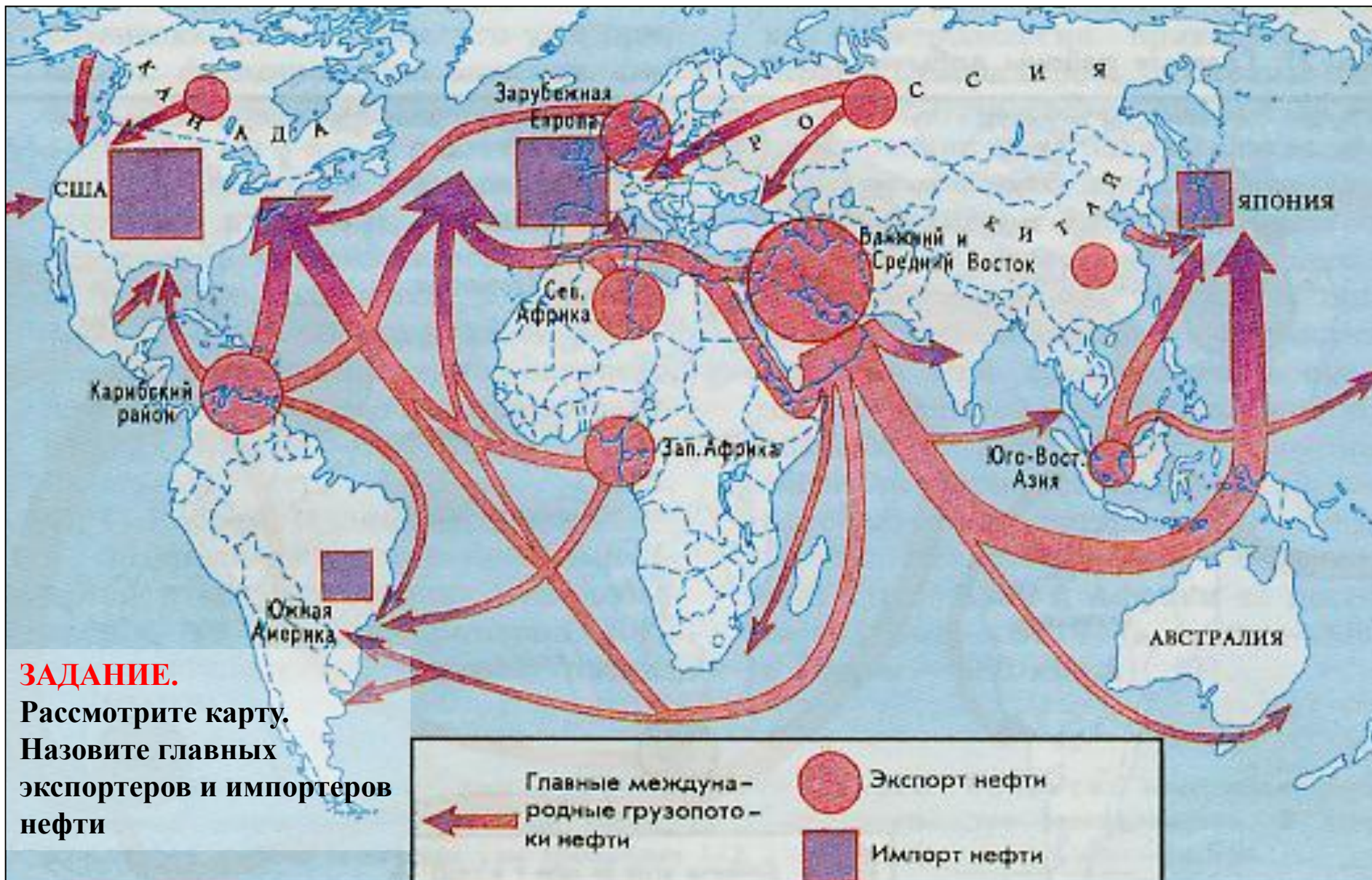
Бахрейн - 90 %

Ангола и Австралия – 80 %

США – 50 %



Между районами добычи и районами потребления нефти образуются «нефтяные мосты»

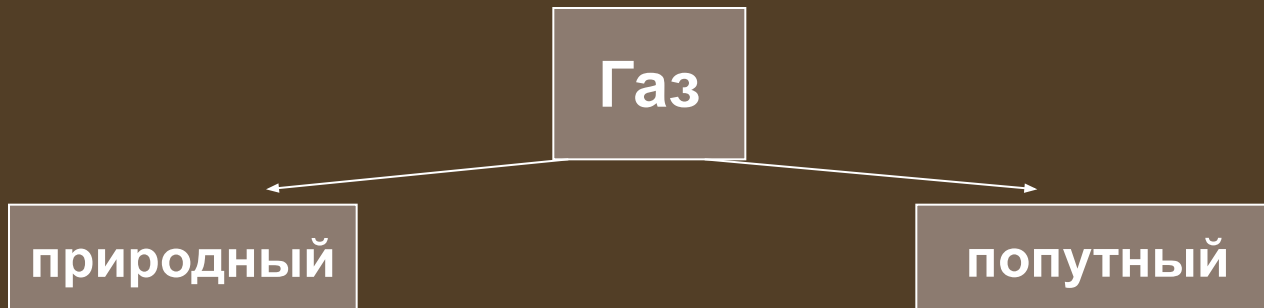


**ЗАДАНИЕ.**

Рассмотрите карту.  
Назовите главных  
экспортеров и импортеров  
нефти

# Газовая промышленность

- Молодая отрасль ТЭК
- Газ - экологически более «чистое» топливо, чем уголь и нефть
- Дешевая себестоимость добычи и транспортировки
- Мировая добыча газа ежегодно возрастает
- Запасы сосредоточены в развитых и развивающихся странах

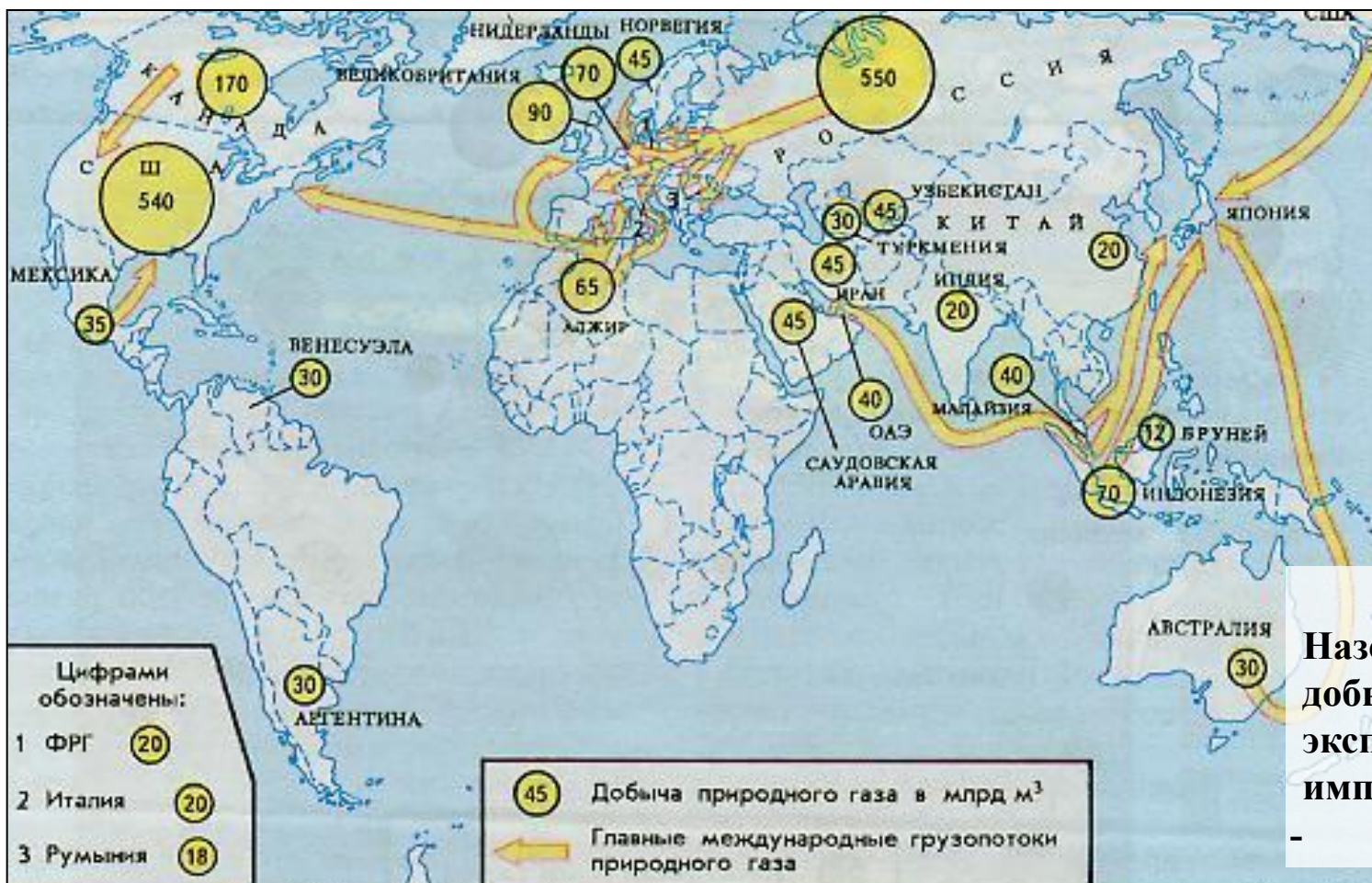




# ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Добыча в год составляет 2 трлн. м<sup>3</sup>, а запасы - 135 трлн. м<sup>3</sup>.

- 60% добычи газа приходится на страны СНГ (Россия, Узбекистан, Туркменистан) и США.
- 20% добываемого газа идет на мировой рынок. 75% газа перевозится при помощи трубопроводного транспорта и 25% - при помощи танкеров (метановозы)



## ЗАДАНИЕ.

Назовите лидеров по добыче газа, экспортёров и импортёров.

-

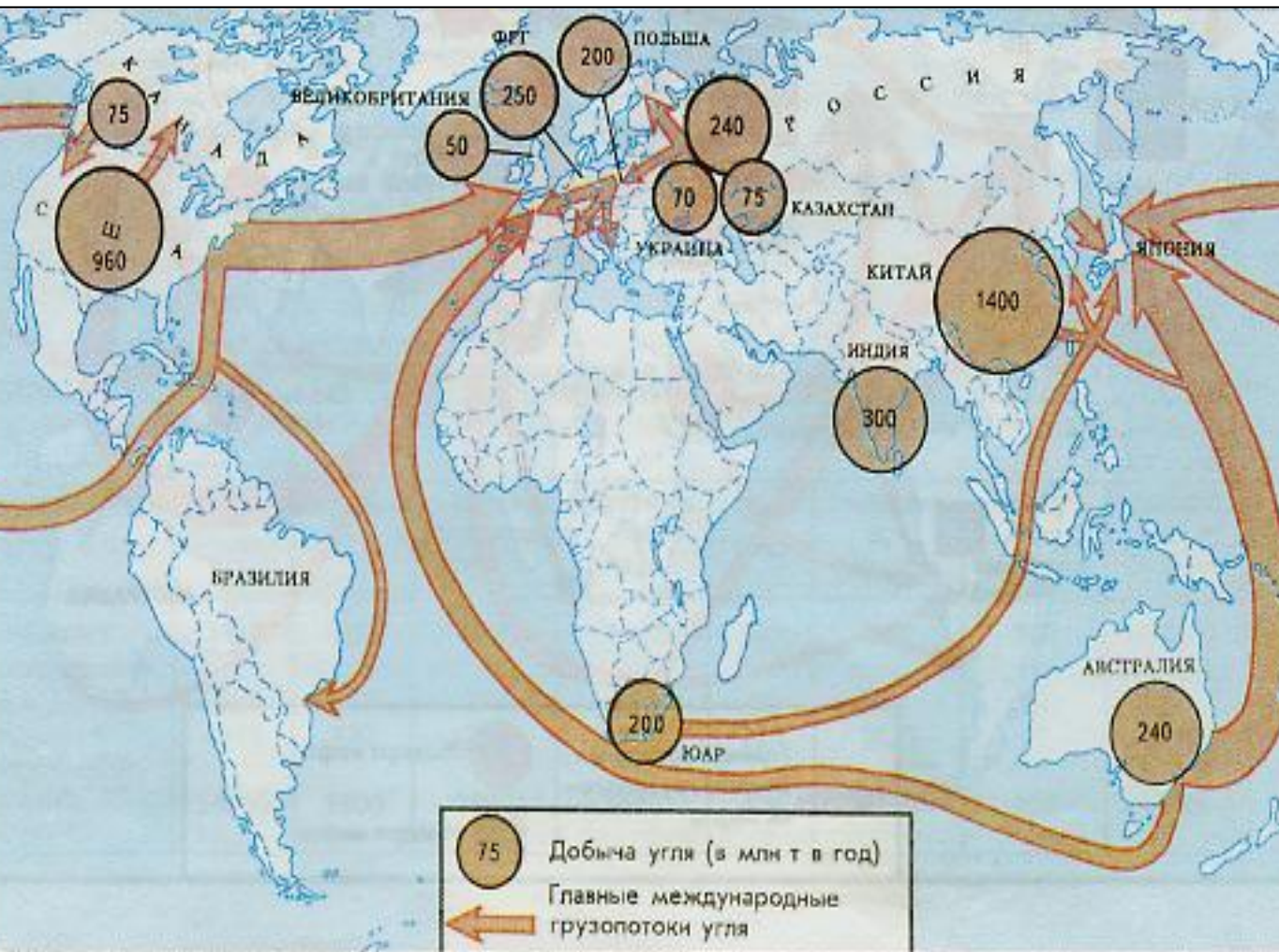


# Угольная промышленность



# УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Добыча угля в год составляет 5 млрд. т, а известные запасы составляют 1 трлн 250 млн. тонн. Уголь потребляется в тех странах в которых его добывают, только 10% добываемого угля идет на мировой рынок (на экспорт), это связано с тем, что перевозка угля достаточно дорогая. На экспорте угля специализируются: Австралия.



## ЗАДАНИЕ.

Назовите лидеров по добыче, экспортеров импортеров угля.

## Угольные бассейны:

Тунгусский  
Ленский  
Кузбасс  
Канско-Ачинский  
Тяньсинский  
Донбасс  
Аппалачский  
Рурский  
Верхне-Силезский

# Крупнейшие порты мира

## Специализированные угольные порты

- Ньюкасл (Австралия)
- Норфолк (США)
- Ричардс-Бей (ЮАР)
- Ванкувер (Канада)
- Танджунгкаранг (Индонезия)

## Специализированные нефтяные порты

- Рас-Танура (Саудовская Аравия)
- Тампико (Мексика)
- Анкоридж (США)
- Лагос (Нигерия)
- Новороссийск (Россия)



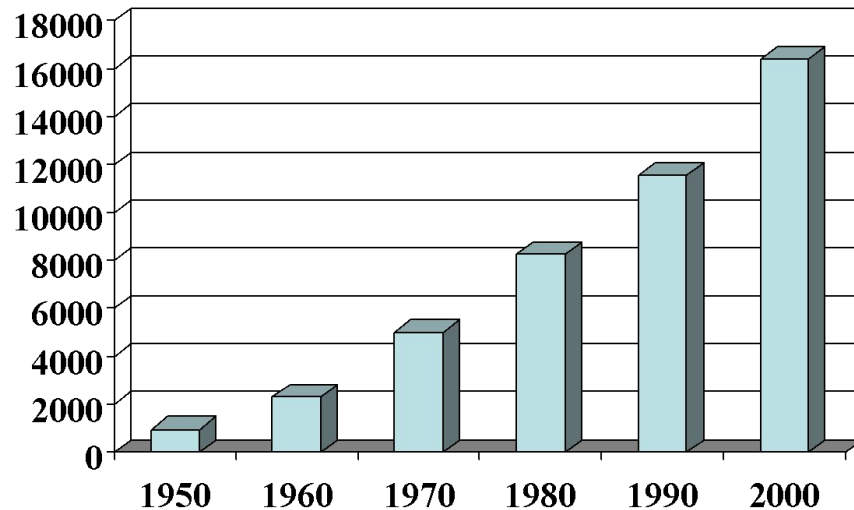
# Электроэнергетика

---

- Отрасль авангардной тройки.
- Более 70% электроэнергии вырабатывается в промышленно развитых странах.
- По общей выработке электроэнергии 1 место занимает США.
- По выработке электроэнергии на душу населения 1 место занимает Норвегия.

# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

■ Производство электроэнергии (млрд кВт.ч)



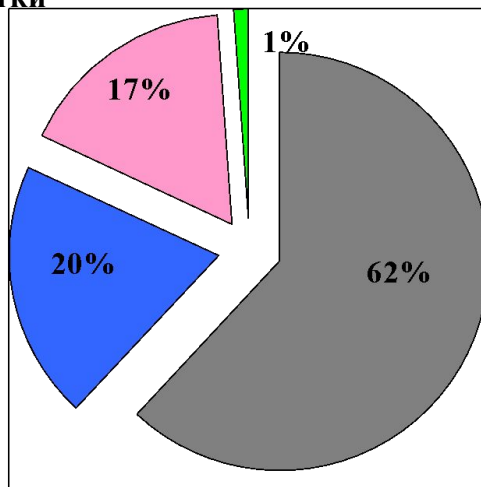
Производство и потребление электроэнергии растет быстрыми темпами.

**ЗАДАНИЕ.** Пользуясь диаграммой, определите во сколько раз увеличилось производство электроэнергии с 1950 г. Как вы думаете в чем причина такого роста?

Электричество производят на тепловых (ТЭС), использующие уголь, мазут, газ, гидродинамических (ГЭС), атомных (АЭС) и нетрадиционных (НЭС) электростанциях. К НЭС относятся: геотермальные, приливные, солнечные электростанции и ветроэнергетические установки.

■ ТЭС ■ ГЭС ■ АЭС ■ НЭС

Структура выработки электроэнергии



## ЗАДАНИЕ.

Проанализируйте диаграмму «Структура выработки электроэнергии». На каких видах электростанций вырабатывается большая часть электроэнергии мира?



# Крупнейшие ГЭС в мире

- Санься 17700 МВт (Китай)
- Итайпу 12600 МВт (Бразилия –Парагвай)
- Белу-Монти 11000 МВт (Бразилия)
- Гранд-Кули 10700 МВт (США)
- Гури 10200 МВт (Венесуэла)
- Саяно-Шушенская МВт (Россия)

## Страны с максимальной долей производства электроэнергии на отдельных источниках

<b>ТЭС</b>	Мазут	Страны Персидского залива (ок. 100 %), Италия (более 50 %), Япония (ок. 30 %)
	Природный газ	Нидерланды (65 %), Россия (63 %), Ирландия (45 %)
	Каменный уголь	ЮАР (90 %), Дания (85 %), Великобритания (65 %), США (ок. 60 %), Испания (более 40 %)
<b>ГАЭС</b>	Гана (99 %), Таджикистан (93 %), Бразилия (92 %), Кения (86 %), Киргизия (71 %), Латвия (68 %), Австрия (66 %), Канада (63 %), Венесуэла (60 %), Швейцария (56 %), Грузия (53 %)	
<b>АЭС</b>	Франция (77 %), Литва (85 %), Бельгия (58 %), Болгария (47 %), Словакия (47 %), Швеция (47 %), Украина (44 %)	