



ТЭК. МЕСТО РОССИИ В МИРОВОЙ ДОБЫЧЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВНЫХ РЕСУРСОВ. УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Подготовил: **Семёнов Сергей Михайлович**.
Учитель географии и обществознания МОУ
СОШ с. Толсты.
Член Челябинского регионального отделения
Русского географического общества



СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ

1. Что такое ТЭК?
2. Структура ТЭК
3. Место России в добычи основных видов ресурсов (топливных)
4. Угольная промышленность
5. Крупнейшие угольные бассейны
6. Способ добычи угля
7. Продукты переработки угля
8. Проблемы угольной промышленности

Термины: топливно-энергетический комплекс (ТЭК)



ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (ТЭК)

Что такое ТЭК?

К одному из важнейших в России межотраслевых комплексов относится топливно-энергетический комплекс.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) — объединяет отрасли, связанные с добычей и переработкой энергоресурсов в различные виды топлива, преобразованием топливно-энергетических ресурсов в основные виды энергии, а также транспортировкой и распределением энергоресурсов.

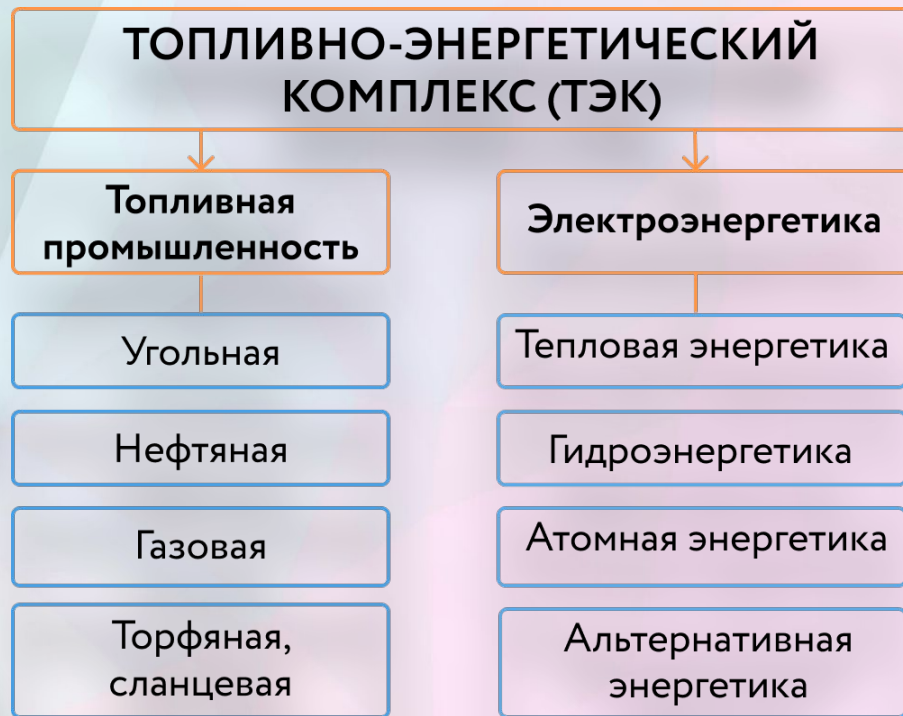
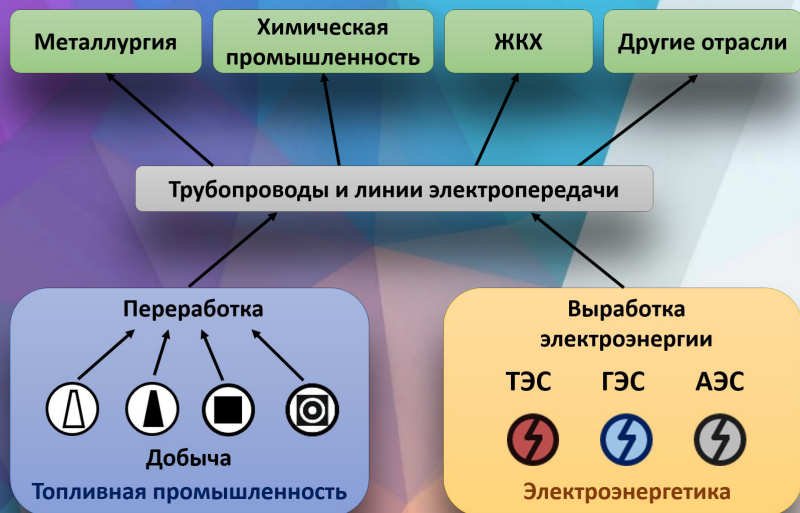


Из-за особенностей географического положения, огромной протяжённости страны с запада на восток и с севера на юг, суровости климатических условий топливно-энергетический комплекс является важнейшим звеном в экономике Российской Федерации.

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (ТЭК)

Структура ТЭК

В состав комплекса соответственно входят топливная промышленность и электроэнергетика. Дополняют его транспортировка топлива, тепла и электроэнергии, а также распределение и использование.



МЕСТО РОССИИ В МИРОВОЙ ДОБЫЧЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ РЕСУРСОВ



Россия — одна из стран мира, которая полностью обеспечена собственными запасами топливно-энергетических ресурсов и имеет возможность экспортировать их в значительном количестве. Запасы топливно-энергетических ресурсов расположены по территории страны неравномерно. **Районы концентрации ресурсов не совпадают с районами их потребления: 80% населения и хозяйственных мощностей сосредоточено в Европейской части России, а 90% запасов топлива и более 80% гидроэнергетического потенциала — в Азиатской части страны.** ТЭК обеспечивает потребности страны в топливе и энергии. Доля ТЭК в ВВП страны составляет 20%. Бюджет страны на 40% формируется из налогов комплекса. В структуре экспорта России на долю топливно-энергетических ресурсов ещё недавно приходилось более 50%. Последние 5-6 лет этот показатель снижается.

МЕСТО РОССИИ В МИРОВОЙ ДОБЫЧЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ РЕСУРСОВ

Добыча угля



Китай

50,4%



Индия

9,8%



Индонезия

7,3%



США

6,3%



Австралия

6,2%



Россия

5,2%



МЕСТО РОССИИ В МИРОВОЙ ДОБЫЧЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ РЕСУРСОВ

Добыча нефти



США

16,8%



Россия

12,7%



Саудовская Аравия

12,2%



Канада

6,3%



Ирак

4,8%



МЕСТО РОССИИ В МИРОВОЙ ДОБЫЧЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ РЕСУРСОВ

Добыча природного газа



США

23,7%



Россия

16,6%



Иран

6,5%



Китай

5%

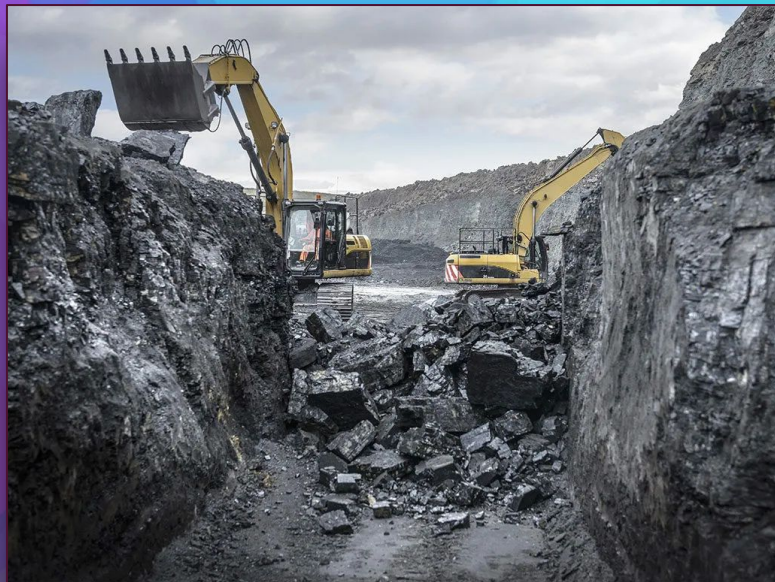


Катар

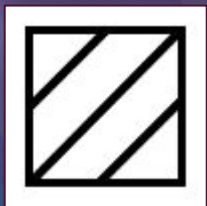
4,4%



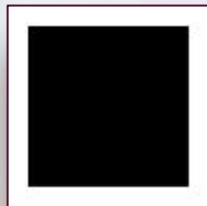
УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Угольная промышленность занимается добычей и обогащением различных видов угля. Эта отрасль промышленности начала бурно развиваться в Западной Европе в середине XIX в. В нашей стране развитие угольной промышленности пришлось на начало XX в. Уголь был основным топливом в эпоху индустриализации, он использовался на электростанциях, на металлургических предприятиях, на железных дорогах.



Бурый уголь



Каменный уголь

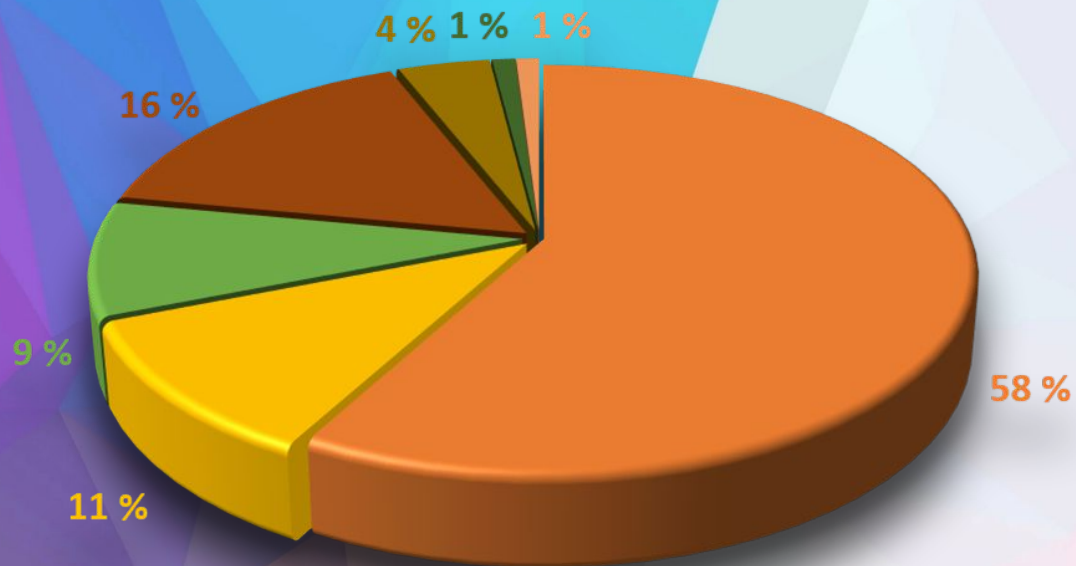
УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Регионы лидеры: Кемеровская область, Красноярский край, Забайкальский край, Республика Коми, Иркутская область, Ростовская область, ДНР, ЛНР

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Крупнейшие угольные бассейны



- Кузнецкий бассейн
- Канско-Ачинский бассейн
- Бассейны Восточной Сибири
- Остальные бассейны Дальнего Востока
- Печорский бассейн
- Бассейны Урала
- Российский Донбасс

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Способы добычи угля

Шахтный (закрытый)

1. Используется при разработке пластов с глубоким залеганием
2. Достаточно дорогой

Донецкий

Печорский

Кузнецкий (частично)

Иркутский (частично)

Тунгусский (частично)

Подмосковный (частично)

Карьерный (открытый)

1. Используется при разработке пластов, залегающих близко к поверхности
2. Дешёвый способ добычи

Канско-Ачинский

Южно-Якутский

Ленский

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Способы добычи угля

Шахтный (закрытый)



Карьерный (открытый)



УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Продукты переработки угля

Коксовый газ

Кокс

Аммиачная вода

Минеральные удобрения

Пек

Бензол

Каменноугольная смола

Нафталин

Толуол

Красители

Анилин

Сахарин

Фенол

Пластмасса

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Проблемы угольной промышленности

Загрязнение окружающей среды

Тяжёлые условия труда

**Требуется модернизация
оборудования**

**Удалённость мест добычи от мест
потребления**

**При шахтном способе добычи
возможно проседания грунта**



ВОПРОСЫ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЕ



1. Что такое ТЭК?
2. Структура ТЭК
3. Место России в добычи основных видов ресурсов (топливных)
4. Назовите крупнейшие угольные бассейны
5. Способ добычи угля. Отличия. Примеры угольных бассейнов
6. Назовите продукты переработки угля
7. Назовите проблемы угольной промышленности

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Отвечать на вопросы (устно)
2. Учить записи в тетради
3. Учить термины
4. На контурной карте обозначить основные угольные бассейны России

