

# ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МИРА



Особенности ТЭК | Этапы развития | Угольная промышленность | Нефтяная промышленность | Газовая промышленность

---

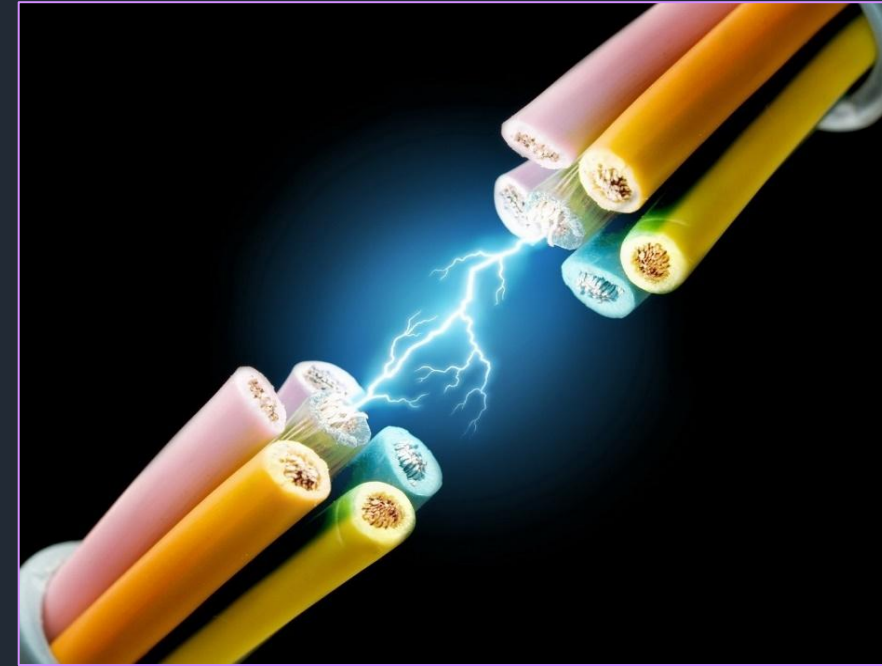
Какие полезные ископаемые используются в ТЭК?  
Какие государства мира могут назвать ТЭК своей отраслью специализации?

# ОСОБЕННОСТИ ТЭК

ТЭК объединяет в себя отрасли, занимающиеся добычей топлива, производством тепла и электроэнергии, а также их доставкой до потребителя

В эпоху НТР топливо и энергия оказывают огромное влияние на развитие государства

Сейчас большая часть энергоресурсов добывается в развивающихся странах, а затем по «энергетическим мостам» транспортируется в развитые



# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МОСТЫ

В современном мире чаще всего представлены нефтепроводами и газопроводами, если речь идет о перемещении энергоресурсов в пределах одного материка. Если необходимо «соединить» энергетическим мостом разные материки, то эту функцию будут выполнять крупные танкеры



Почему для нашей страны экономически выгоднее было прокладывать эти энергетические мосты под водой, а не по суше?

# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

ТЭК появился в XIX веке и до настоящего момента прошел два этапа в развитии:

А) Этап каменного угля (с начала XIX века по середину XX века)

Б) Нефтегазовый этап (с середины XX века)

Многие считают, что вскоре случится переход к «ядерному этапу»



# ЯДЕРНЫЙ ЭТАП

По прежним прогнозам переход на него развитых стран должен был состояться в начале XXI века, но по ряду причин до настоящего момента этого не произошло повсеместно



Что помешало человечеству перейти на ядерный этап развития ТЭК?

# УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Каменный уголь – один из старейших источников получения энергии


Сейчас он используется лишь в тех странах, где добывается и практически не выходит для продажи на мировой рынок

Связано это с трудоёмким и дорогостоящим процессом его перевозки на расстояния

Больше всего угля добывают Китай, Индия, США, Австралия и Индонезия



Страны-лидеры по добыче угля (млн т.)

 Китай	4,362.1
 Индия	968.8
 Индонезия	781.3
 США	524.0
 Россия	479.9
 Австралия	442.9
 Южная Африка	238.0
 Казахстан	117.7
 Германия	102.3
 Польша	88.7

# КИТАЙСКИЙ УГОЛЬ

Китай добывает огромное количество каменного угля в пределах своей территории. Большая его часть почти сразу же сжигается на ТЭС, которые расположены в Китае почти повсеместно. Именно китайские ТЭС ответственны за смог, который висит над многими городами этой страны



# НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В настоящий момент нефть – важнейший энергоресурс мира

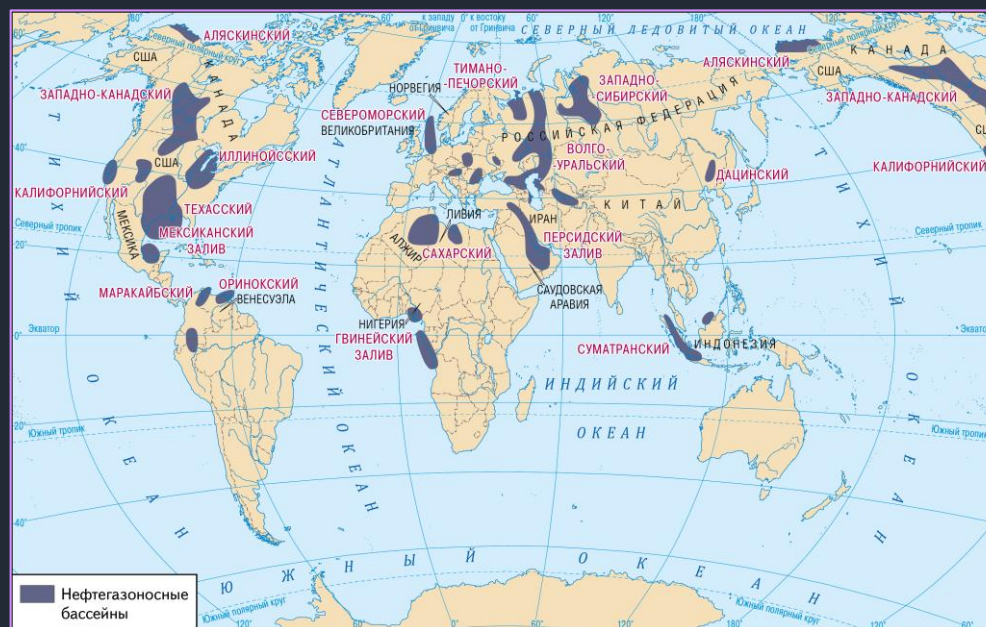
40% добываемой нефти выходит на международный рынок (1 баррель = 160 л.)

Часть нефти сжигается на ТЭС, из других частей производят разные виды топлива (бензин, керосин, мазут и т.д.) и полимерные материалы

Больше всего нефти добывают США, Саудовская Аравия, Россия, Ирак и Иран

Страны-лидеры по добыче нефти (баррелей в день)

1	 США	13,401,000
2	 Саудовская Аравия (ОПЕК)	10,815,700
3	 Россия (ОПЕК+)	10,750,000
4	 Канада	5,500,000
5	 Китай	4,915,000
6	 Бразилия (ОПЕК+)	4,900,000
7	 Ирак (ОПЕК)	4,462,000
8	 Иран (ОПЕК)	4,084,000
9	 Объединённые Арабские Эмираты (ОПЕК)	3,200,000
10	 Кувейт (ОПЕК)	2,559,000



# ПЕРСИДСКИЙ ЗАЛИВ

На долю этого региона приходится более 60% мировых разведанных запасов нефти и около 35% её мировой добычи. Четыре страны этого региона Саудовская Аравия, Кувейт, Иран и ОАЭ добывают более 100 млн тонн нефти в год каждая



Из чего образуется нефть?

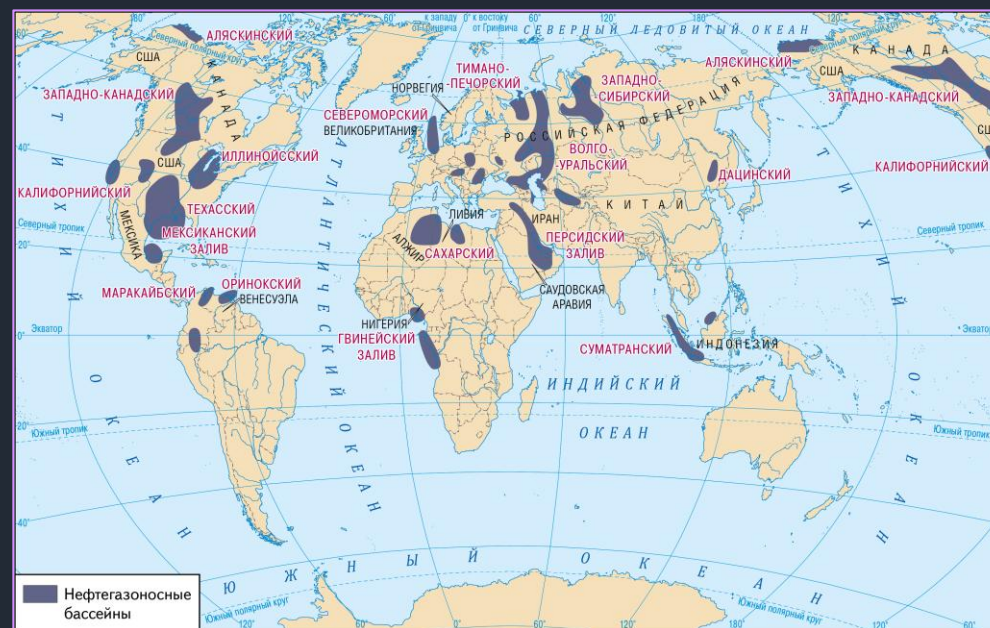
# ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Природный газ – самое экологическое топливо в современном мире

Используется главным образом в энергетике на ТЭС

Ввиду его экологической чистоты многие угольные ТЭС переводят на природный газ, чтобы свести к нулю вредные выбросы в атмосферу

Больше всего природного газа добывают США, Россия, Иран, Катар и Канада

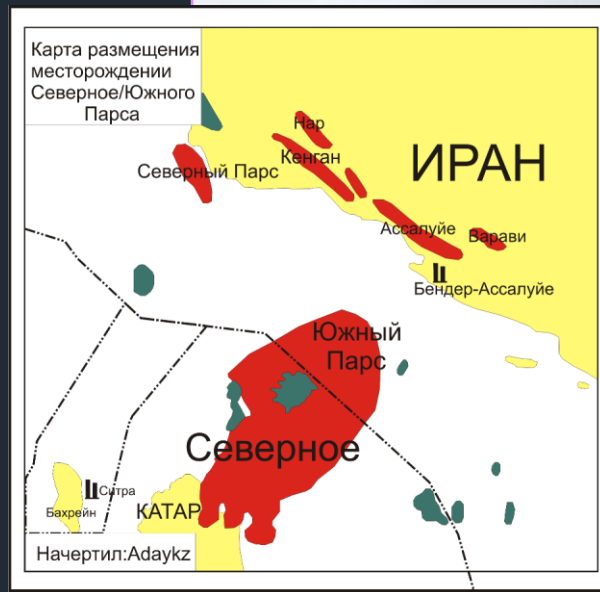


Страны-лидеры по добыче газа (миллионов м<sup>3</sup>)

1	США	967,300
2	Россия	701,000
3	Иран	237,581
4	Китай	179,317
5	Канада	178,725
6	Qatar	167,480
7	Австралия	142,110
8	Саудовская Аравия	114,000
9	Норвегия	112,000
10	Алжир	87,860

# МЕСТОРОЖДЕНИЕ СЕВЕРНОЕ/ЮЖНЫЙ ПАРС

Это сверхгигантское нефтегазовое месторождение, крупнейшее в мире. Находится в центральной части Персидского залива в территориальных водах Катара (Северное) и Ирана (Южный Парс)



# ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Почему столь важна роль ТЭК в современном мире?
- 2 Назовите три главных отрасли ТЭК
- 3 Какие страны лидируют в мире по добыче газа?
- 4 Для чего может использоваться нефть?
- 5 Какие страны лидируют в мире по добыче угля?
- 6 Назовите главный регион мира по добыче нефти?
- 7 Что затрудняет развитие ядерного этапа ТЭК?



DONATION  
ALERTS 

ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ



# СПАСИБО ЗА РАБОТУ

GEOMANIA.NET  
Образовательный географический портал



YouTube-канал  
GEOMANIA.NET



Telegram-канал  
КС НА СВЯЗИ!



Дзен-канал  
GEOMANIA.NET



Сообщество ВКонтакте  
GEOMANIA.NET