



ТЭК РФ УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Что называется угольным бассейном?
- Какие виды топливных ресурсов вы знаете?
- Какой из них самый экологичный?
- Какой из них самый грязный?

ОСОБЕННОСТИ ОТРАСЛИ



- 1** Уголь добывается открытым (карьеры) и закрытым (шахты) способами
- 2** Добыча более дорогостоящая, чем у нефти и газа, да и имеются большие затраты по транспортировке на ж/д
- 3** Уголь используется в топливной промышленности и металлургии



Запасы угля	Добыча угля	Потребление угля	Экспорт
15–19%	5,5%	2,3%	17%
Страны-лидеры			
1. США 2. Россия 3. Австралия	1. Китай 2. Индия 3. США 4. Индонезия 5. Австралия 6. Россия	1. Китай 2. Индия 3. США 4. Япония 5. ЮАР 6. Россия	1. Австралия 2. Индонезия 3. Россия

У угля меньшая теплота сгорания, чем у нефти и газа, что делает его менее качественным топливом



- Что понимается под меньшей теплотой сгорания?

1 Это самый ценный вид угля, который бывает двух видов:

КОКСУЮЩИЙСЯ

Имеет высокое содержание углерода

Используется в металлургии для чугуна

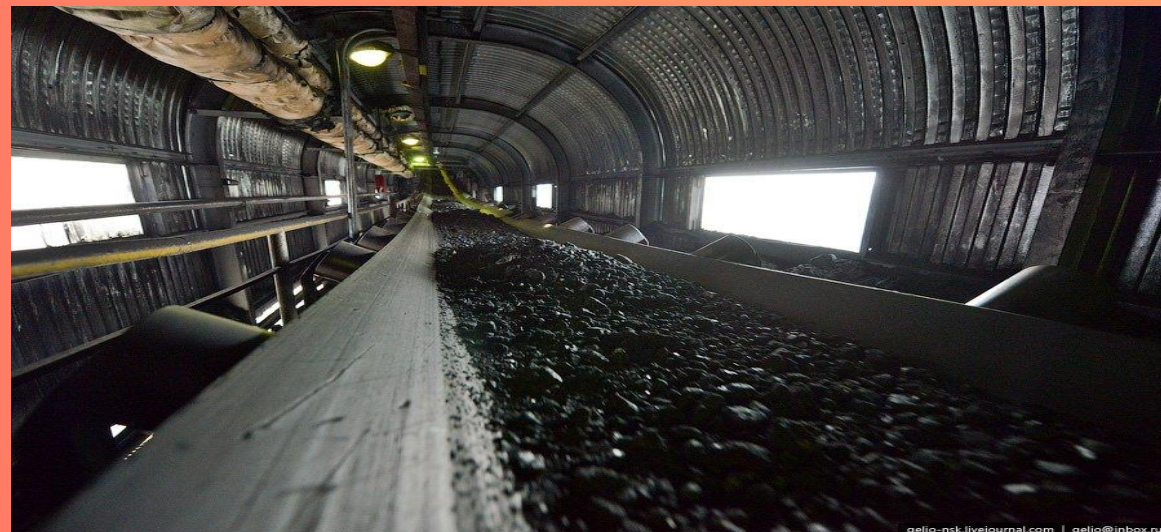
Составляют 25% всех каменных углей

АНТРАЦИТ

Обладает высокой теплотой сгорания

Используется в энергетике на ТЭС

Составляют 75% всех каменных углей



КУЗНЕЦКИЙ УГОЛЬНЫЙ БАССЕЙН



Это исторически крупнейший угольный бассейн страны. Ежегодно здесь добывается 28% каменного угля страны. Ведется разработка кокса и антрацита открытым и закрытым способами



- В пределах какого субъекта он расположен?

1
2
3
4

Это менее ценный вид угля, в сравнении с каменным

Теплота его сгорания в два раза меньше, чем у каменного а из-за большого содержания в себе зольных частиц он сильно дымит

Добыча его ведется только открытым способом

Бурый уголь невыгодно перевозить на большие расстояния



КАНСКО-АЧИНСКИЙ БАССЕЙН



Этот угольный бассейн, расположенный на юге Средней Сибири располагает самыми большими в стране запасами бурого угля, добыча которого здесь ведется исключительно открытым способом

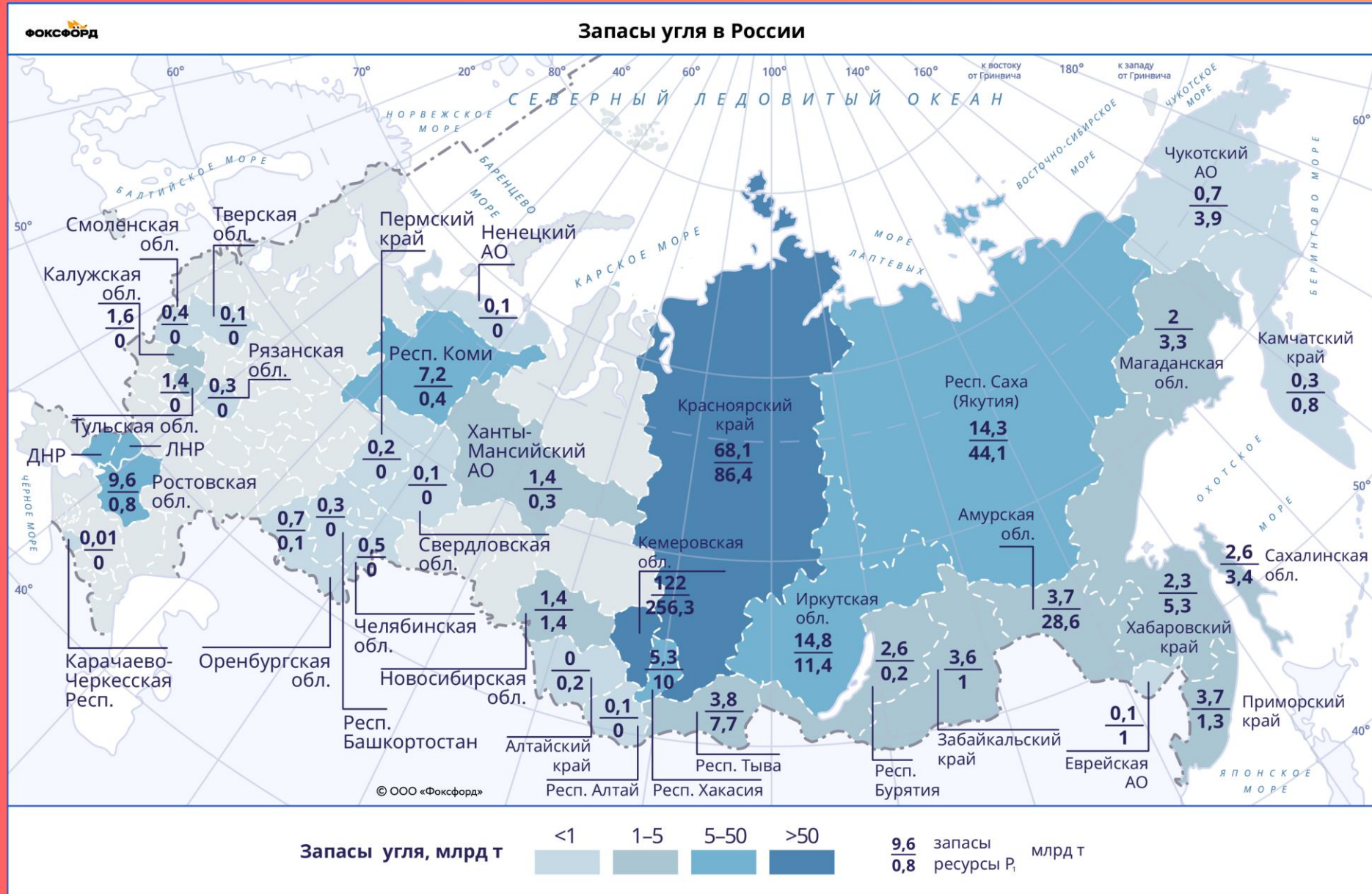


- В пределах каких субъектов федерации расположен этот угольный бассейн?
- Почему бурый уголь добывают только открытым способом?

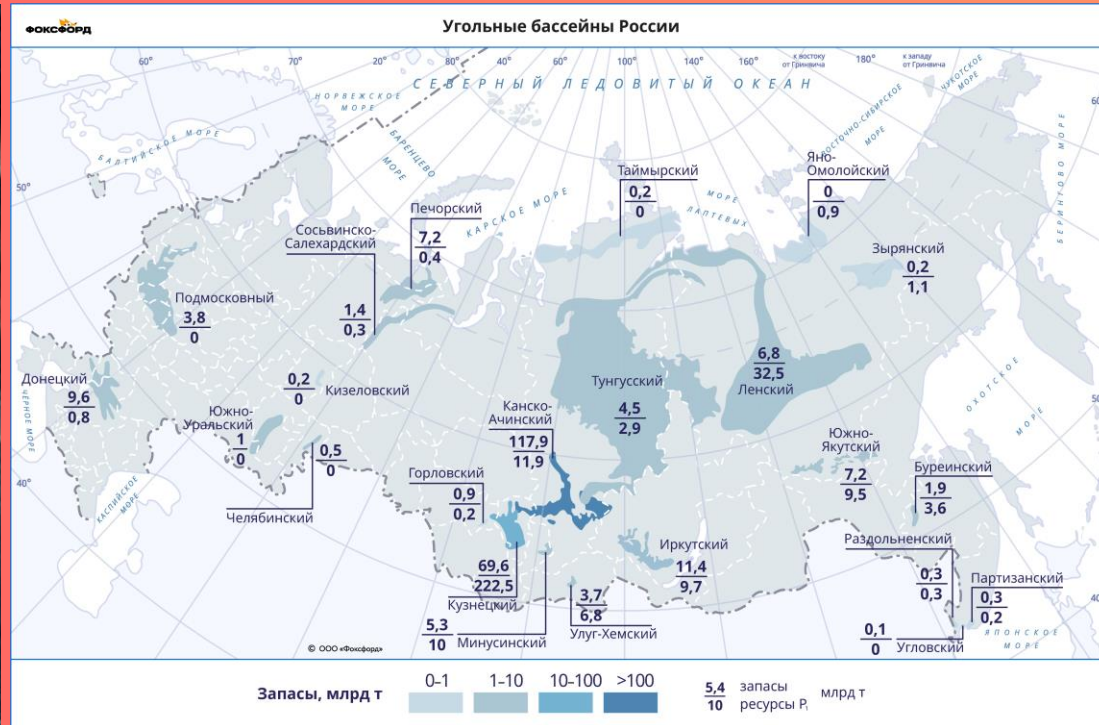
- 1 Размещение угольной промышленности зависит от расположения месторождений угля в стране
- 2 В восточных регионах России находится 90% запасов угля
- 3 Ведущая роль по добыче угля принадлежит 4 угольным бассейнам:

Угольный бассейн	Разведанные запасы угля (млрд т)	Доля в добыче (%)	Вид угля	Мощность пластов (м)	Способ добычи
Кузнецкий	55,5	28,2	Антрацит Коксующийся	2 – 20	Открытый Закрытый
Канско-Ачинский	79,3	40,3	Бурый	40 – 100	Открытый
Печорский	6,9	3,5	Коксующийся Антрацит	1 – 2	Закрытый
Иркутский	7,6	3,9	Антрацит	75 – 750	Открытый

ЗАПАСЫ УГЛЯ В РОССИИ



- 1 Также добыча угля ведется в Южно-Якутском бассейне, куда подведена ж/д ветка от Байкало-Амурской магистрали
- 2 Пока не разрабатываются огромные Тунгусский, Таймырский и Ленский бассейны из-за удаленности территории и отсутствия способов доставки потребителю



Был построен между Белово и Новосибирском в 1997-м году. Планировалось, что позже будет разработан проект транспортировки водоугольного топлива на Урал и далее в Европейскую часть России и порты Чёрного моря. Однако, экономические трудности помешали продолжению проекта. Эксплуатация углепровода часто прерывалась и была полностью остановлена в 2003 году



ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ



Что понимается под открытым способом добычи угля?

1

Какой вид каменного угля используют в энергетике?

2

Каким образом уголь доставляют потребителю?

3

Что понимается под закрытым способом добычи угля?

4

Какой вид каменного угля используют в металлургии?

5

В чем минусы бурого угля?

6

Почему сейчас не ведется добыча угля в Тунгусском бассейне?

7