География промышленности. Топливно-энергетический комплекс мира. Топливная промышленность

Подготовила учитель географии БМОУ «Ахтубинская СОШ»

Туленова Ж.З.

©

Учебно–воспитательные задачи урока

- Изучить состав ТЭК, динамику производства и потребления, три этапа развития комплекса.
- Дать характеристику нефтяной, газовой, угольной промышленности и их размещение в мире.
- Показать развитие электроэнергетики как одной из отраслей авангардной тройки.
- Обратить внимание на влияние ТЭК на окружающую среду.

© Vasilyeva E.A.

Учебно–воспитательные задачи урока

- Изучить состав ТЭК, динамику производства и потребления, три этапа развития комплекса.
- Дать характеристику нефтяной, газовой, угольной промышленности и их размещение в мире.
- Показать развитие электроэнергетики как одной из отраслей авангардной тройки.
- Обратить внимание на влияние ТЭК на окружающую среду.

© Vasilyeva E.A.

План

- 1. ТЭК – три этапа развития.
- 2. Энергетическая проблема роста и потребления топлива.
- 3. Нефтяная, газовая, угольная отрасли промышленности.
- 4. Электроэнергетика .
- 5. Энергетика и окружающая среда.

© Vasilyeva E.A.

СДВИГИ В СТРУКТУРЕ МИРОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

До середины XX в

- УГОЛЬ – 60%

С середины XX в.

- НЕФТЬ – 51%
- УГОЛЬ – 23%
- ГАЗ – 21.5%
- ГИДРОЭНЕРГИЯ – 3%
- ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГИЯ – 1.5%

Начало XX в.

- Нефть – 38%
- Уголь – 31 %
- Газ – 23.5%
- Гидроэнергия
- Ядерная энергия
- Альтернативные источники энергии

© Vasilyeva E.A.

Мировое производство нефти 3900 (млн.т.)

Регионы

- Зарубежная Азия -1570
- СНГ – 575
- Латинская Америка – 518
- Африка – 467
- Северная Америка – 455
- Зар.Европа – 265
- Австралия - 30

Страны лидеры

Страна	Млн.т.
Саудовская Аравия	505
Россия	480
США	310
Иран	200
Мексика	190
Китай	180
Венесуэла	155
Канада	145
Норвегия	140
Кувейт, ОАЭ	по 130

© Vasilyeva

Для чего она применяется?

В сыром виде нефть практически не используется из-за её высокой взрывоопасности

Продукты переработка нефти

бензин

керосин

соляра

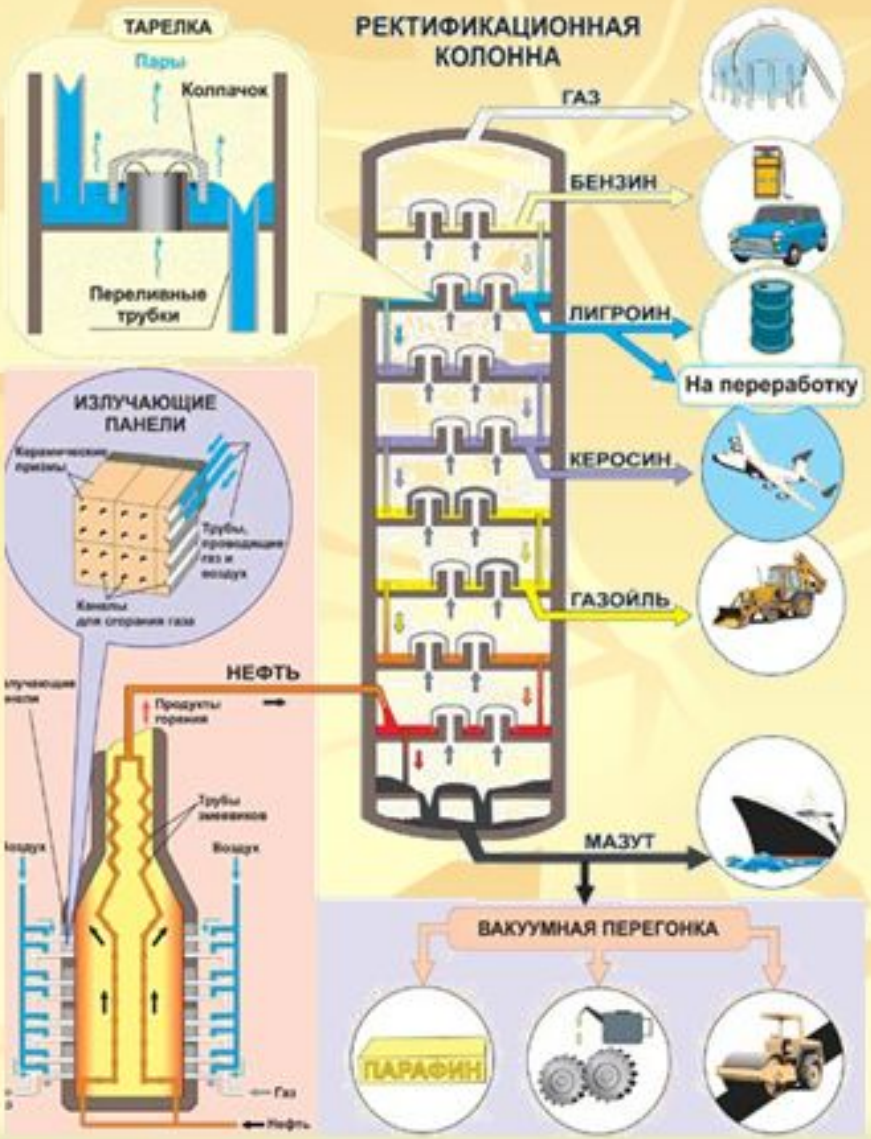
мазут

соединения, служащие сырьём для производства пластмассы, химических волокон и т.д.

Переработка нефти

Способы переработки нефти:

- Подготовка нефти к переработке
- **Перегонка нефти**
- Крекинг
- **Пиролиз**



Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

Нефтяная промышленность

Мировое производство газа
2760 (млрд. м³)

Регионы

- СНГ – 765
- Северная Америка -705
- Зарубежная Азия – 615
- Зар. Европа – 300
- Лат. Америка – 175
- Африка – 160
- Австралия - 40

Страны	Млрд. м³.
Россия	656
США	520
Канада	185
Великобритания	90
Иран	90
Алжир	90
Норвегия	85
Индонезия	75
Саудовская Аравия	70
Нидерланды	60
Туркмения	60

© Vasilyeva

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

Газовая промышленность

На Россию приходится 37% мирового экспорта природного газа

Италия обеспечена на 28% российским газом

ФРГ	33%
Болгария	38%
Венгрия	50%
Польша	60%
Австрия	75%
Швейцария	100%

Мировое производство угля - 5865 (млн.т.)

Регионы

- Заруб.Азия – 2900
- Сев. Америка – 1100
- Зар.Европа – 685
- СНГ - 465
- Австралия – 375
- Африка – 255
- Лат.Америка - 85

Страны	Млн.т.
Китай	2200
США	1030
Индия	430
Австралия	350
Россия	310
ЮАР	250
ФРГ	200
Польша	160
Индонезия	135

© Vasilyeva

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

Угольная промышленность

Запасы: 1 место в мире (6,4 трлн. т. – 23% общемировых)

Добыча:

1990 г. – 395 млн. т.

1997 г. – 244 млн. т.

2000 г. – 210 млн. т.

2007 г. – 314 млн. т. – 3 место в мире после Китая, США

60% угля добывается открытым способом

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

Угольная промышленность

Задание на дом

- **Т.5, §1(п.1)**
- **Сообщения «Энергетика мира» и «ОПЕК»**

© Vasilyeva