

A lit matchstick is shown against a dark background, with a bright yellow and orange flame. The matchstick is positioned diagonally, and the flame is concentrated at the tip. The overall image has a warm, fiery aesthetic.

Энергия

&

Люди

# Содержание

Так что же такое энергия?

Виды энергии

Источники энергии, используемые человеком

Уголь

Нефть и природный газ

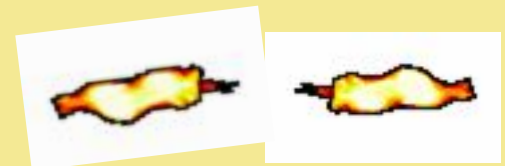
Нетрадиционные топливные источники

Атом и Вода

Альтернативные источники энергии

Энергетика России

Об авторе



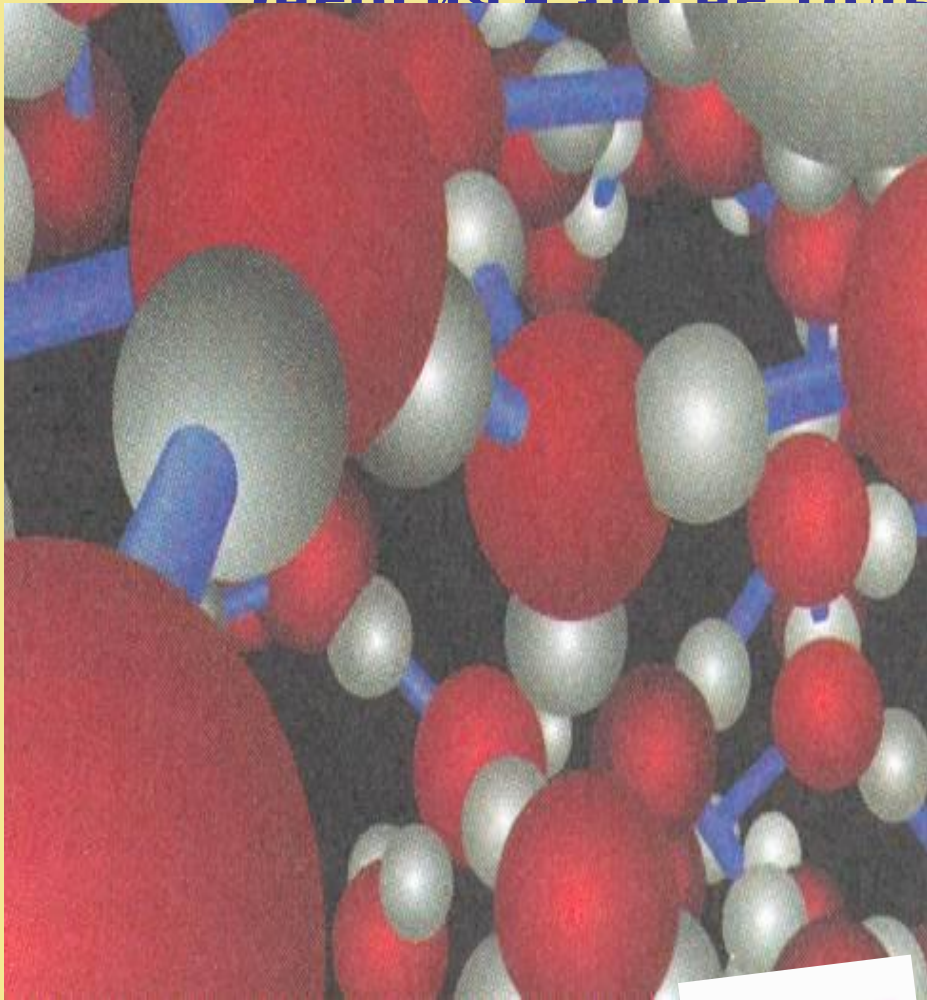
# В с ё :

От мельчайших молекул

До целой вселенной...

## Так что же такое энергия?

Энергия – это не только тепло и



# Виды энергии

Наиболее удобным для человека является электрическая, поэтому в электрическую переводят другие виды энергии.

Ядерная



Механическая    Электрическая



Тепловая

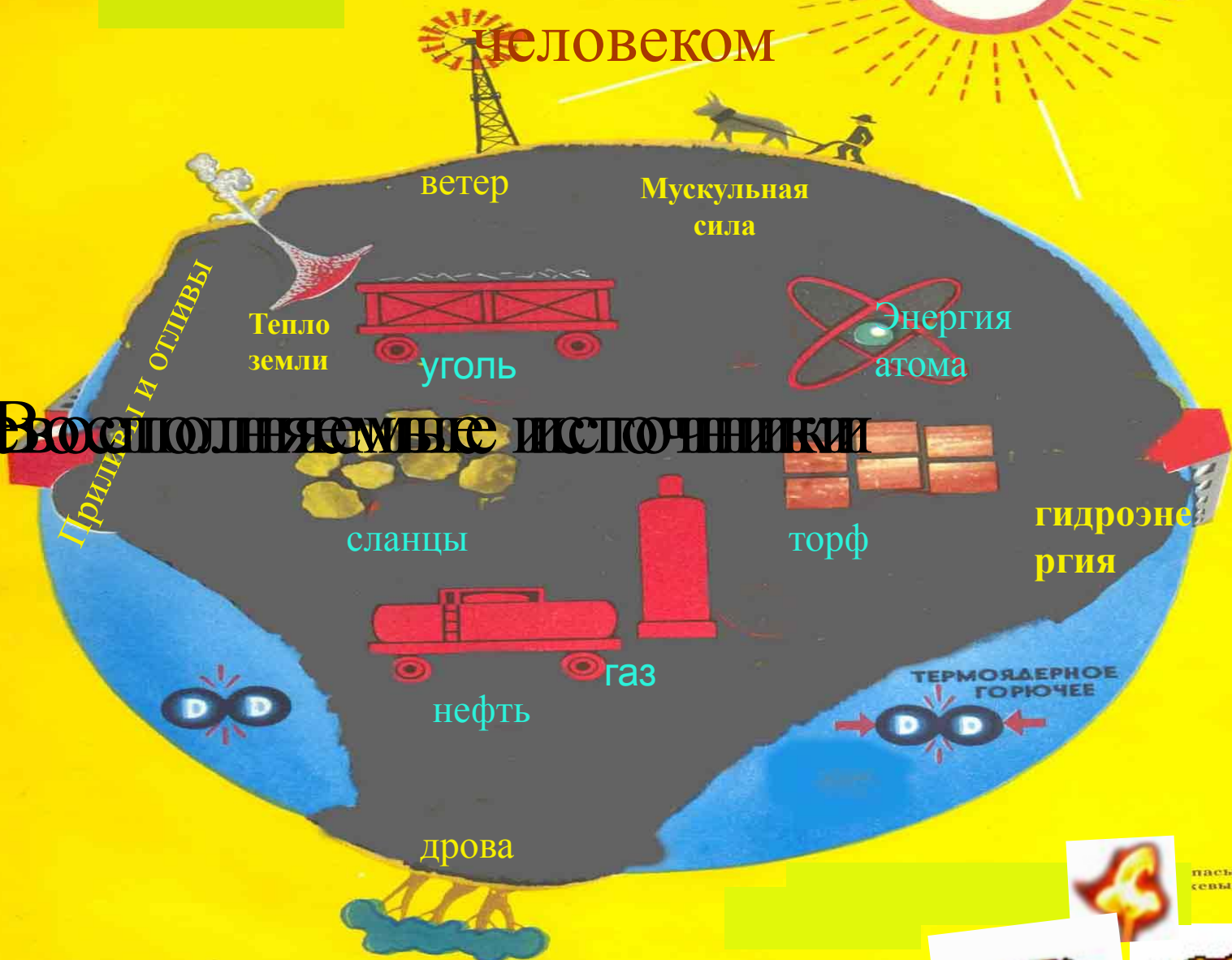


Химическая





# Источники энергии, используемые человеком

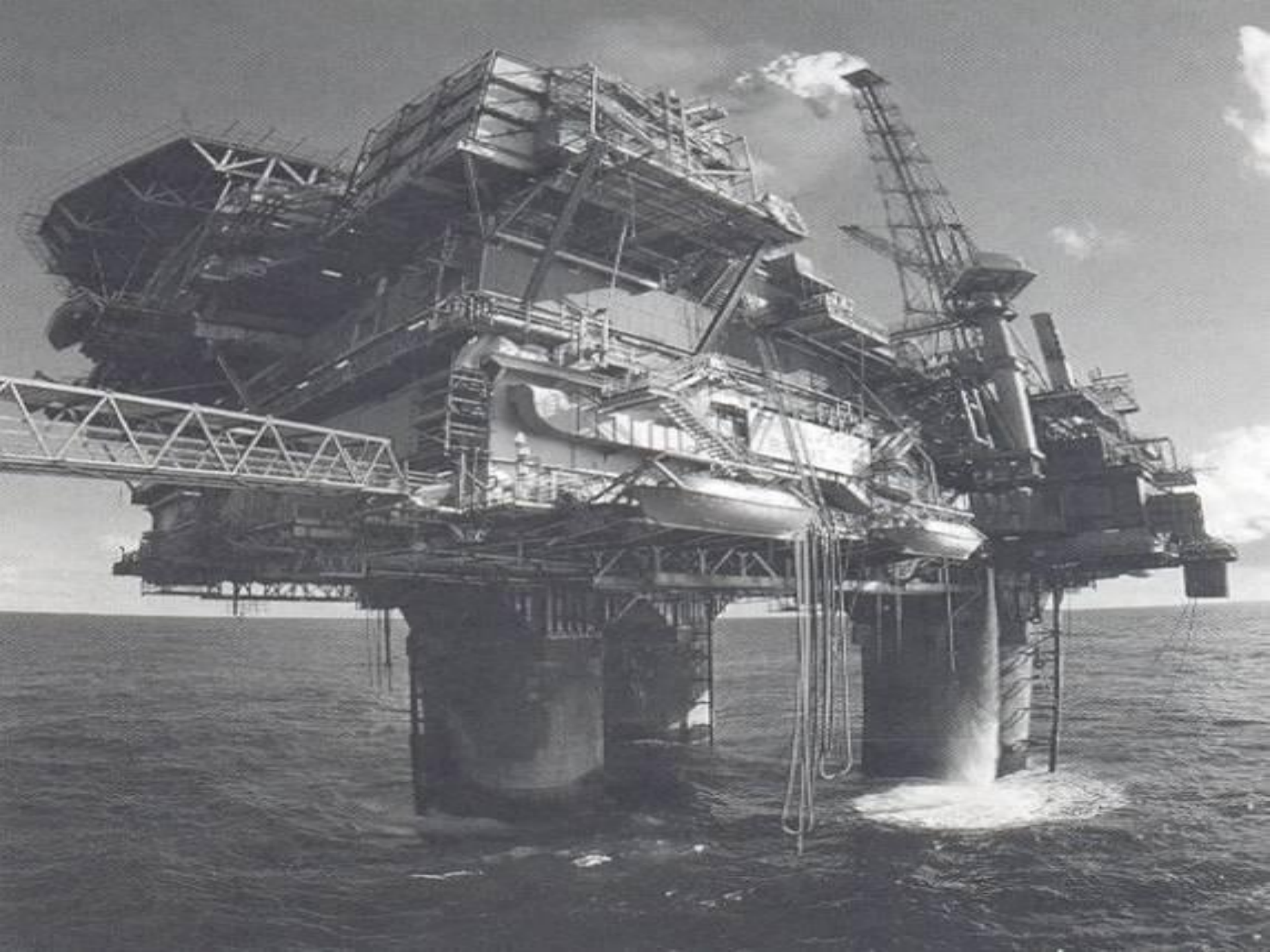


Невозобновляемые источники





**Процветай шахтерский край!**





## Водород

Водородная энергетика еще ждет своего освоения. Ресурсы его не ограничены(вода). Кроме того водород самый чистый энергоресурс. Очень перспективно использование его в топливных элементах - КПД 90%, в три раза больше, чем у дизельных двигателей.

Не

ТОПЛИ

## Древесина

Использование древесины в виде топлива тоже перспективно, так как запасы его не ограничены (при умеренном использовании), кроме того большое количество отходов от ЦБК и опилки от пилорам тоже можно с успехом использовать как топливо.

## Энергоресурсы из мусора

В некоторых развитых странах мусор с помощью бактерий разлагают до метана(в Японии).

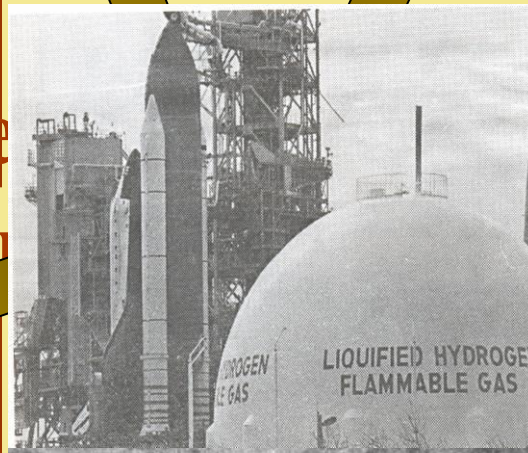
Теоретически из мусора можно получать и бензин...

ые

И

Растительные отходы

Сегодня некоторые страны, для которых нефть труднодоступна, с помощью брожения перерабатывают растительные остатки до метанола и используют его в виде топлива, очень перспективно его использовать в широком масштабе в будущем.

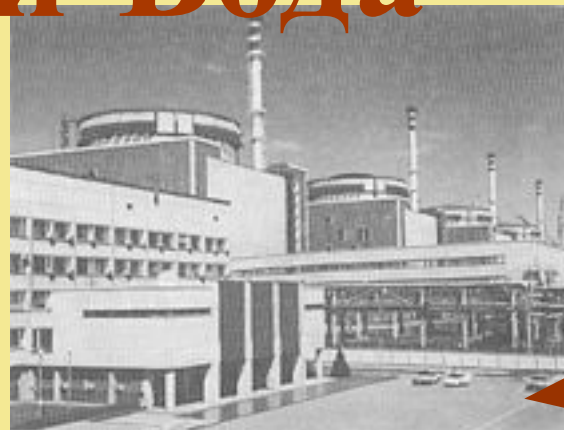




Атомная энергетика – изобретение 2й  
половины XX века. Атомные АЭС

уже имеют видимое место в  
энергетике, но в скором их роль  
может увеличиться, т.к. запасов  
атомных ресурсов в тысячи раз  
больше нежели тепловых (в переводе  
на условное топливо). Кроме того,  
при правильном и безопасном  
использовании атомные реакторы  
очень экологичны.

# Атом и Вода

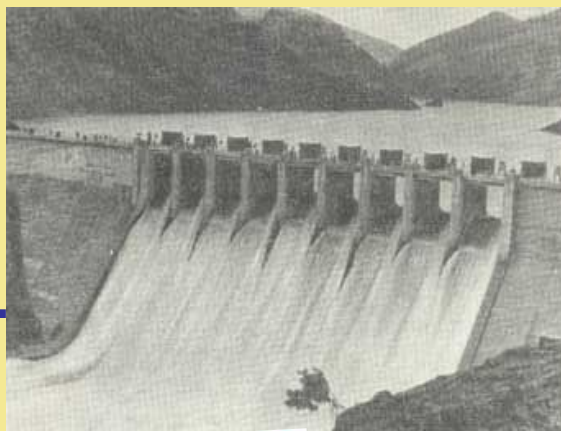


В России **10** АЭС и  
почти все очень  
мощные, работают на  
уране.

Самая лучшая АЭС  
**2003** года –  
Балаковская:

## Гидростанции

Россия обладает одним из  
самых больших  
гидропотенциалов в мире,  
многие из крупнейших  
гидростанций находится в  
России (Красноярская, Саяно  
– Шушенская, Братская ГЭС.



Гидроэнергетика – самый  
дешевый вид энергии. К тому же  
самый неисчерпаемый.  
Единственный недостаток - при  
строительстве плотины  
затапливается много земель.

Сегодня это один из самых  
распространенных видов энергии,  
его роль тоже может увеличиться  
с приходом топливного кризиса



Приливная энергия сегодня имеет небольшое распространение, но в перспективе она может явиться как дешевый и энергетически постоянный источник энергии.

Солнце – самый мощный и энергопостоянный источник, но солнечные батареи дороги, а КПД не превышает 27%, но некоторые солнечные страны (Греция) и в космосе используют их широко...

# Альтернативные источники энергии

**Для современного мира важно развивать альтернативные источники энергии – как самые экологические и для экономии топлива. Ну а пока это энергетика будущего...**

Энергия ветра наиболее широко используется в горных районах, там, где часто очень широко источник используется в Японии (1/3 всех ветровых турбин). Это самый экологичный источник энергии. Ветроэнергетика – самый экологичный источник энергии, все зависит от технологии, в целом очень экологичный, а значит выгодный источник энергии. Энергия горячего пара и электроэнергии.

**Энергопотребности России с  
каждым годом растут, поэтому  
очень важно переходить к  
экологичным, и в тоже время  
дешевым ресурсам**



# Об авторе

Я – Шапков Михаил

В



Мне небесно  
**Один из немногих оставшихся чистых уголков**  
**на планете – озеро Байкал** ого края!

