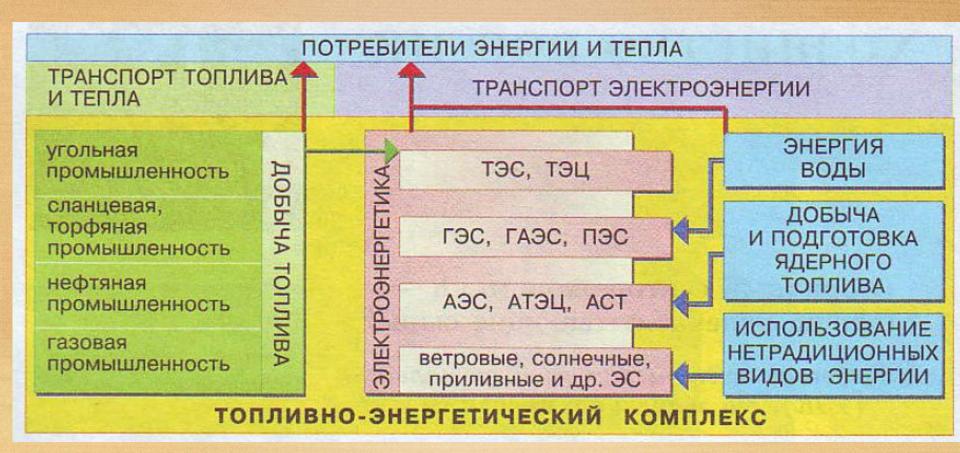
Топливно-энергетический комплекс (ТЭК), его значение и проблемы

ТЭК.

совокупность отраслей, связанных с производством и распределением энергии в ее различных видах и формах

состав тэк



ДЛЯ РОССИИ ТЭК ИМЕЕТ БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ:

- У Северное положение страны
- ** На большей территории РФ суровый климат
- Необходимость преодолевать огромные расстояния РОЛЬ ТЭК
 - Зависят все отрасли хозяйства страны
 - □ ТЭК основной поставщик валюты (40%)
 - Без энергии ни один вид

ТЭК КАК ПОТРЕБИТЕЛЬ

```
На долю ТЭК приходится
1/4 промышленной продукции;
1/3 валютных поступлений России;
1/3 производственных фондов.
```

ТЭК потребляет и использует

2/3 произведенных в стране труб, проката цветных металлов;

1/3 железнодорожного состава;

1/2 морского состава.

Ресурсы ТЭК

Энергетические ресурсы ТЭК

исчерпаемые

неисчерпаемые

возобновимы

елесные

невозобновимые

- урановые руды
- топливные
 - нефть
 - газ
 - уголь
 - торф
 - сланцы

- Ерек
- Е солнца
- Е ветра
- Е течений
- Е приливов
- Е земли

Для учета общего количества добытого топлива и производимой энергии,

пропорций между их различных видов, а также распределения энергии

между потребителями ежегодно составляется

MARRIANA ANADAOMINA

ТЭБ — <u>соотношение</u> добычи разных видов топлива и выработанной энергии и их использования в хозяйстве.

РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Экономический макрорегион	Запасы	Потребление
Западный	10% - топлива 20% - гидроресурсов	80%
Восточный	90% - топлива 80% - гидроресурсов	20%

О работе ТЭК судят по топливно-энергетическому

балансу

ТЭБ

Добыча топлива и получение энергии

(балан

=(приход)

Использование энергии в хозяйстве

C)

(расход)

Для составления ТЭБ различные виды топлива переводят в

ТЭБ условное топливо

Условное топливо – это такое топливо, при сгорании 1 кг которого, можно получить 7 тыс.

ккал тепла.

Калорийность (переводные

нефтьфициенты)

1,3 газ

1,0 уголь

бурый уголь 0,5

торф 0,4

0,3 сланцы



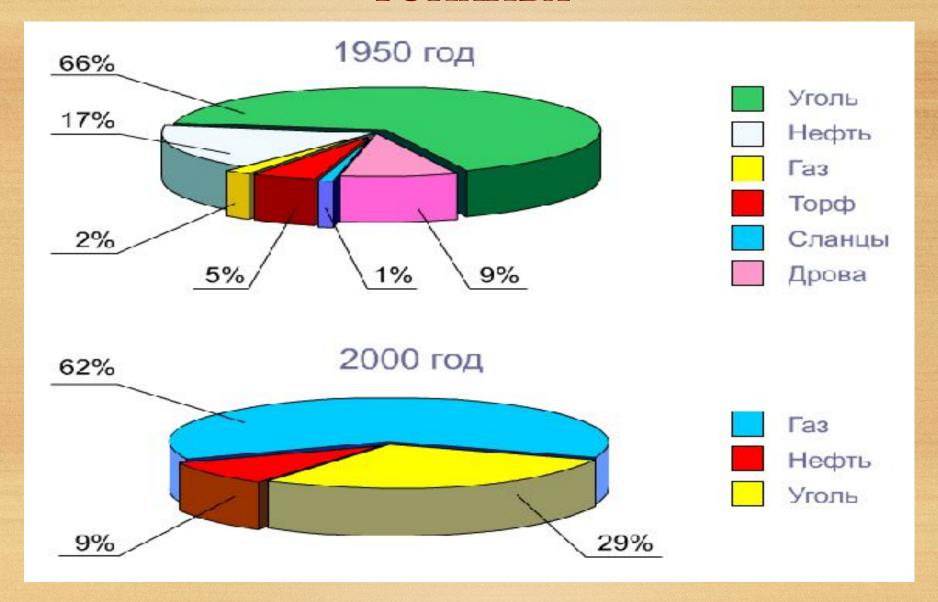
Структура топливно-энергетического баланса, %



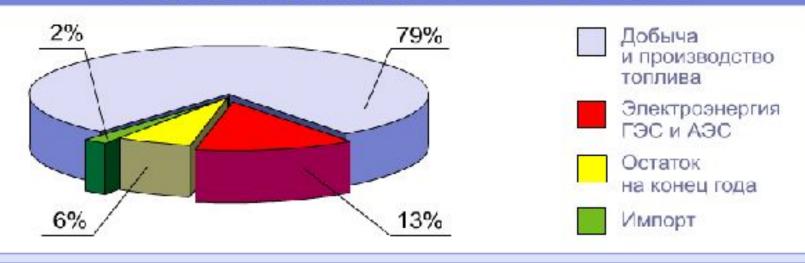
до XIX века - дрова

в 50-е - годы - угольная промышленность в 70-е - годы - нефтяная промышленность В 90-е годы - газовая промышленность в настоящее время - газовая промышленность

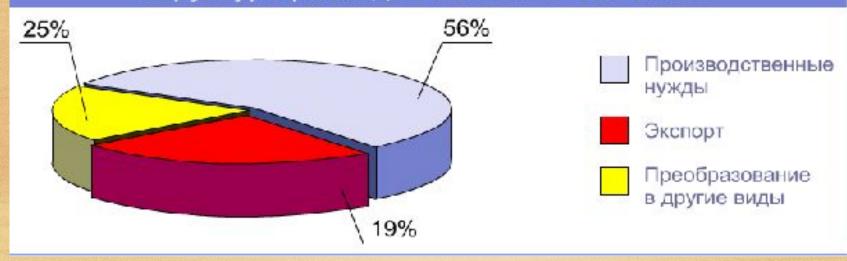
ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДОБЫЧИ ТОПЛИВА



Структура приходной части ТЭБ России



Структура расходной части ТЭБ России



Значение ТЭБ

На основании топливно-энергетического баланса принимается заключение:

- о достаточности или недостаточности топливноэнергетических ресурсов
- о возможности вывоза топливно-энергетических ресурсов или необходимости их ввоза.

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ

проблемы

перспективы

- добыча топлива и производство
 Е становятся все более
 дорогими
- истощение старых запасов
- растут затраты на транспортировку топлива
- добыча топлива и производство
 Е оказывают отрицательное
 влияние на окружающую среду

- освоение новых месторождений
- применять энергосберегающие технологии
- следить за состоянием нефтегазопроводов
- наиболее полная переработка нефти на НПЗ
- отправлять на экспорт не сырую дешевую нефть, а продукты ее переработки

Решите

Городу Воронежу котопительному сезону на ТЭС и в котельные необходимо поставить:

- 100 тыс. тонн каменного угля,
- 30 тыс. тонн бурого угля
- 300 тыс. куб. м природного газа.

Какое количество условного топлива необходимо завезти в Воронеж, если

1 т каменного угля = 1 т у.т.

1 т бурого угля = 0,4 т у.т.

1 т нефти = 1,4 т у.т.

1 куб. м газа = 1,2 т у.т.