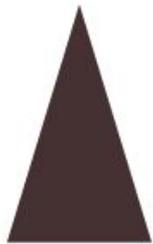


# ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ ТЭК



# ЭКОНОМИКА

ПОНЯТИЕ И ЧТО ОНА ИЗУЧАЕТ



Гл.1

**Энергетика** - единая и неразрывная энергетическая цепочка, которая берет свое начало с энергетического ресурса и заканчивается на стадии ее потребления в виде топлива или продукта превращения (электроэнергия, полученная из газа, мазута, угля и т. д.). - ***Г.М. Кржижановский***

# ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА:

Основными факторами, которые определяют возможности предприятия являются такие базовые составляющие как:



- ЗЕМЛЯ
- ТРУД
- КАПИТАЛ

*\*(К. Маркс)*

Количественное выражение и соотношение этих факторов характеризует **ресурсы предприятия** и всей системы в целом

# ВИДЫ ВЫБОРОВ В ЭКОНОМИКЕ (4):

**Экономика изучает выборы**, которые совершают люди, используя определенные материальные, трудовые и финансовые ресурсы для удовлетворения своих желаний и потребностей

- **ЧТО** производить

- **КАК** производить

- **КТО** и какую работу должен выполнять в процессе производства

- **ДЛЯ КОГО** предназначен конечный результат труда

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ЭКОНОМИКИ:

**Экономика** (в широком смысле) – это наука о хозяйстве, способах его ведения и закономерностях хозяйственного производства

**Экономика** (в узком смысле) – это наука и практика рационального хозяйства, направленные на достижение следующих принципов: экономичность; финансовая устойчивость; прибыльность.

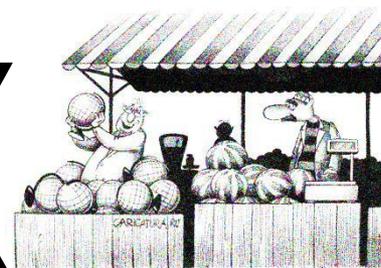
■ **ЭКОНОМИЧНОСТЬ** - это достижение определенных результатов при минимальных затратах или получение максимального результата при заданном объеме затрат

■ **ФИН.УСТОЙЧИВОСТЬ** - это равновесие или ликвидность на предприятии, которое сохраняется, если в любой момент времени предприятие в состоянии произвести обязательные платежи

■ **ПРИБЫЛЬНОСТЬ** (в самом широком понимании) – это превышение результатов труда над затратами:  $П = ОБ - З$ ,  
где:  $П$  – прибыль;  $ОБ$  – оборот;  $З$  – затраты  
Получение прибыли является высшей целью любого предприятия!

■ **РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАПИТАЛА** – это отношение величины прибыли к величине капитальных затрат:  $R = П/К$

# РЫНОК



## ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

**Рынок** – это совокупность покупателей и продавцов, взаимодействие которых приводит в конечном счете к возможностям обмена

**Субъектами рыночных отношений** выступают: физические лица (домохозяйства), юридические лица (фирмы) и государственные органы

# КЛАССИФИКАЦИЯ РЫНОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

(5):

1) По экономическому назначению: 2) По географическому положению:

- рынок товаров и услуг

- труда

- капитала

- местный рынок

- национальный

- мировой

3) По отраслевому признаку:

- нефти

- газа

- технического оборудования и т.д.

4) По объекту и характеру продаж:

- оптовые

- розничные

5) По степени ограничения конкуренции:

- конкурентные

- неконкурентные

**Табл. 1.1. Характеристика конкурентных и неконкурентных рынков продукции:**

<b>Признаки:</b>	<b>Конкурентные:</b>		<b>Неконкурентные:</b>	
	<b>чистая конкуренция</b>	<b>монопольная конкуренция</b>	<b>олигополия</b>	<b>чистая монополия</b>
<b>1) Число фирм</b>	много	несколько (25-70)	3-4	1
<b>2) Тип продукта</b>	идентичный	дифференцированный	все	не определено
<b>3) Контроль над ценой</b>	нет	не значительный	значительный	полный
<b>4) Условия вхождения в отрасль</b>	полностью свободный	ограниченный	крайне ограниченный	практически невозможно

# ТЭК

## Гл.2

### , ЕГО РОЛЬ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ



**ТЭК страны** – это совокупность взаимосвязанных отраслей и предприятий, которые осуществляют добычу, производство, транспортировку, переработку, хранение и распределение всех видов топливно-энергетических ресурсов (ТЭР)

**ТЭР** – сырьевые материалы и виды первичной энергии, которые могут потреблять энергопотребляющие установки

# ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ТЭКа (6):

- Широкая взаимозаменяемость ТЭР
- Эффективность использования ТЭР зависит от величины потерь по всем звеньям ТЭК (добыча, транспорт, переработка)
- Объем добычи и производства ТЭР определяется объемом и режимом энергопотребления
- Повышение эффективности использования ТЭР. Ее оценивают посредством коэффициента полезного использования энергоресурсов (КПИ = полезная энергия / энергия потребленных ТЭР)
- Диверсификация и минерализация топливно-энергетического баланса (ТЭБ). Где:
  - Диверсификация** - вовлечение новых видов ТЭР в ТЭБ (шахтный метан, энергия, полученная путем сжигания пластов угля непосредственно в шахте и т. д.)
  - Минерализация** - отказ от использования дров, мускульной силы и вовлечение в ТЭБ высококачественных видов минеральных топлив
- Увеличение удельного веса использования облагороженных или переработанных ТЭР

Табл. 2.1. Классификация топливно-энергетических ресурсов:

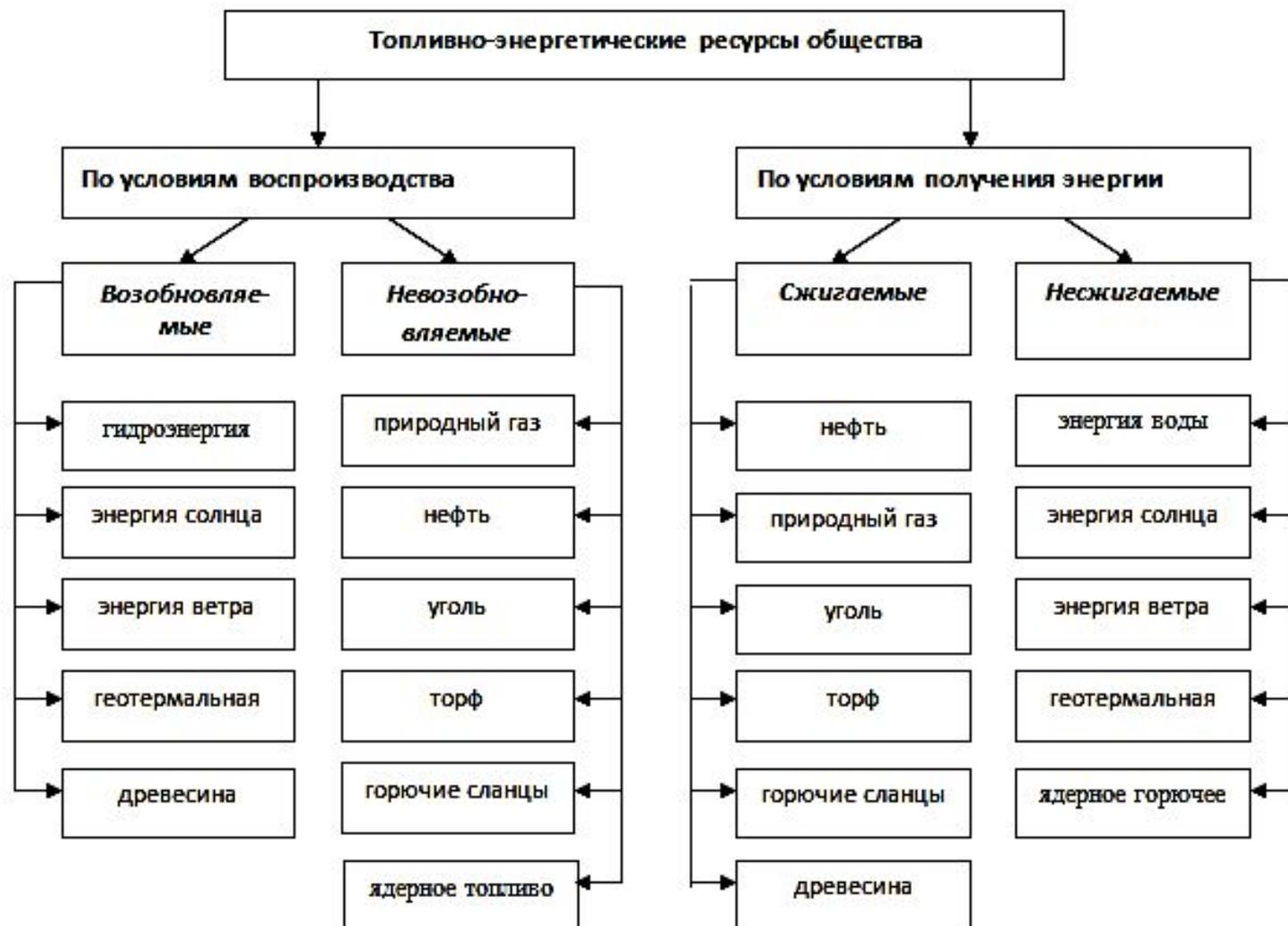
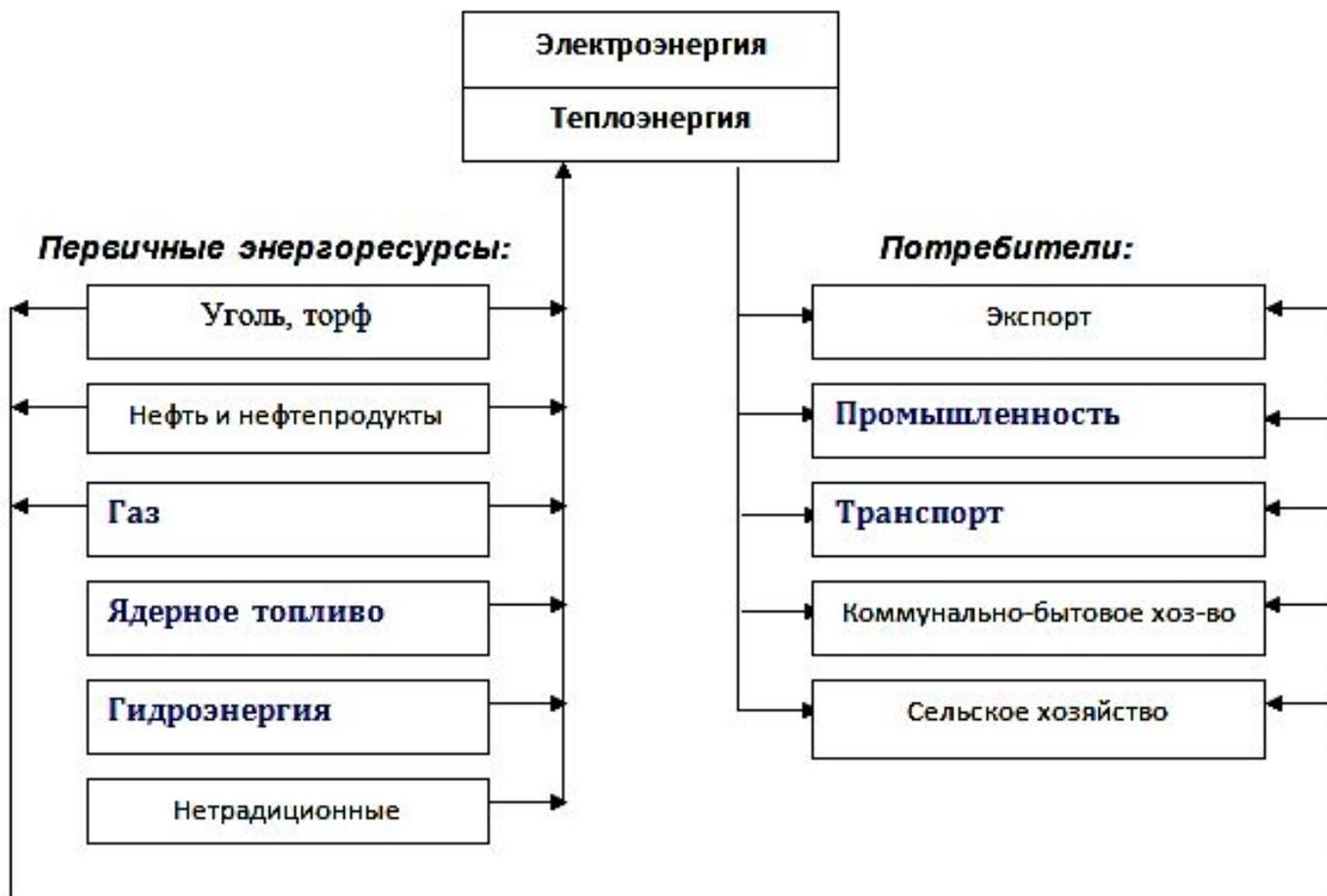


Табл. 2.2. Структура взаимосвязи ТЭКа:



**Топливо-энергетический баланс (ТЭБ)** - соотношение добычи разных видов топлива и выработанной из них энергии с одной стороны (приход) и объем использования их в народном хозяйстве с другой стороны (расход) в пределах территории страны за определенное время (обычно за год)

**Принятые энергетические единицы:**

■ Россия: **тонна условного топлива (т у.т.):**

при сгорании **1 кг.** выделяется:  **$29,3 \cdot 10^3$  МДж** энергии

теплота сгорания: **7000 ккал/кг**

■ МИР: **тонна нефтяного эквивалента (т н.э.):**

при сгорании **1 кг.** выделяется:  **$42,7 \cdot 10^3$  МДж** энергии

теплота сгорания: **9100 ккал/кг**

$$1 \text{ т н.э.} = 1,47 \text{ т у.т.}$$

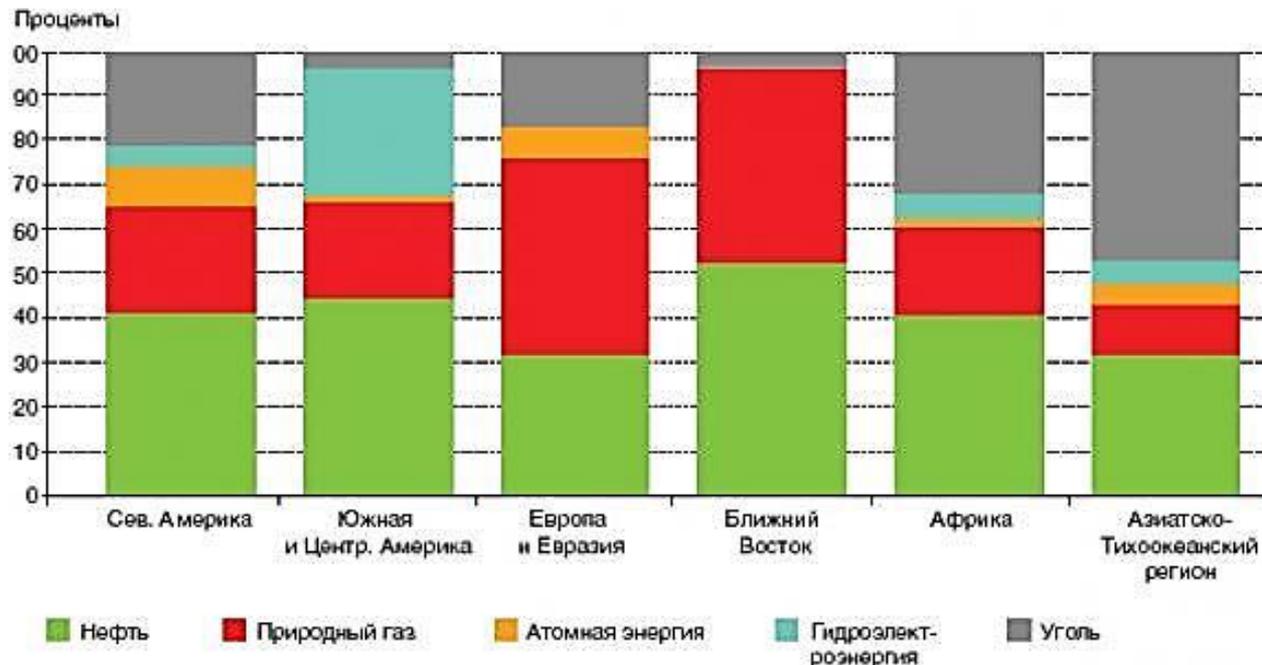
# Международные значения энергетических эквивалентов:

**1 т нефти =  $42,7 \cdot 10^9$  Дж = 1,47 т у.т.**

**1 т угля =  $26,5 \cdot 10^9$  Дж = 0,905 т у.т.**

**1000 м<sup>3</sup> газа =  $37,5 \cdot 10^9$  Дж = 1,28 т у.т.**

**1 кВт · ч электр.-ии. = 3,6 Дж = 0,123 т у.т.**



# НГК



**Нефтегазовый комплекс (НГК)** - комплекс отраслей по добыче, транспортировке и переработке нефти и газа и распределению продуктов их переработки

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:

- **Активные запасы** - запасы нефти и газа, добыча которых является рентабельной при существующем на момент оценки уровне цен, производственных затрат, налогов и других отчислений
- **Трудноизвлекаемые запасы** - запасы нефти и газа, добыча которых требует специальных методов, что делает ее нерентабельной при существующем на момент оценки уровне цен, производственных затрат, налогов и других отчислений

■ **Естественная динамика** - процесс изменения качества сырьевой базы и ее объема под воздействием добывающей деятельности

■ **Ставки возмещения минерально-сырьевой базы (ВМСБ)** - фиксированные отчисления с единицы добытого сырья (здесь - нефти и газа), используемые для прироста запасов на новых объектах с целью возмещения запасов, погашаемых при добыче

■ **Роялти** - плата за пользование недрами, вносимая в денежной или натуральной форме

■ **Горная рента** - часть прибыли добывающих предприятий, определяющая размер роялти, через которую производится изъятие горной ренты собственником полезных ископаемых - государством

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ

## ОЦЕНКА МИН.-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ



***Объектом экономической оценки*** топливно-энергетических ресурсов обычно служат их месторождения. ***К месторождениям полезных ископаемых, в том числе нефти и газа, теоретически относят такие участки земной коры,*** в которых, в результате тех или иных геологических процессов произошло накопление минерального вещества, по количеству, качеству и условиям залегания пригодного для промышленного использования