

# **ТЭК!!!???**

- 1. Состав ТЭК-?**
- 2. Перечислить нефтяные базы.**
- 3. Перечислить газовые базы.**
- 4 Перечислить угольные базы.**
- 5 Перечислить типы электростанций.**
- 6. Привести примеры ТЭС, ГЭС, АЭС**

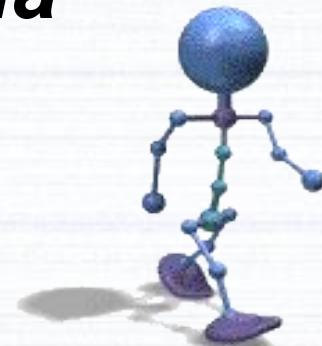


PATENTED BY A



# Металлургия -

совокупность отраслей,  
производящих разные металлы



# Роль в экономике страны:

- Потребление 25% угля
- Потребление 25% электроэнергии
- 30% грузовых железнодорожных перевозок
- Занято 10% всех работающих
- Основной потребитель - машиностроение



# Металлургический комплекс России

## Чёрная металлургия

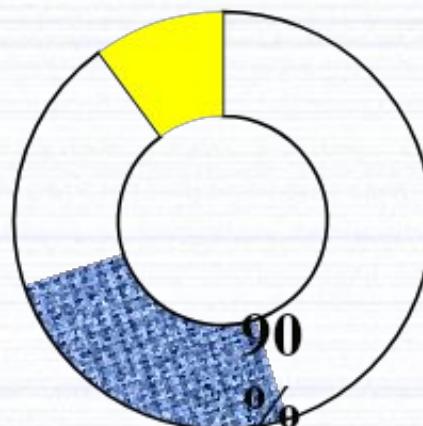
Почти 90% металлов –  
это чёрные металлы.



## Цветная металлургия

10% металлов –  
это цветные металлы.

10  
%



■ Чёрные  
■ Цветные

# Факторы размещения:

- Сырьевой
- Топливный
- Потребительский
- Транспортный
- Водный
- Экологический



# **Выгодное расположение металлургических предприятий:**

- В районе добычи руд (*Урал, Норильск*)
- В районе добычи коксующихся углей  
(*Кузбасс*)
- В районе производства дешевой  
электроэнергии (*Восточная Сибирь*)
- На пересечении потоков руды и угля  
(*Череповец*)

# **Черные металлы –**

**это металлы, основу которых  
составляет железо (чугун,  
сталь, ферросплавы)**



**Железная руда**

# Железные руды



# Технологическая цепочка производства черной металлургии

Добыча железной руды

Обогащение руды

Плавка чугуна

Плавка стали

Производство проката



# Схема основного производственного процесса в черной металлургии



# Схема основного производственного процесса в черной металлургии



# Заводы полного цикла:

Доменный цех



Сталеплавильный цех

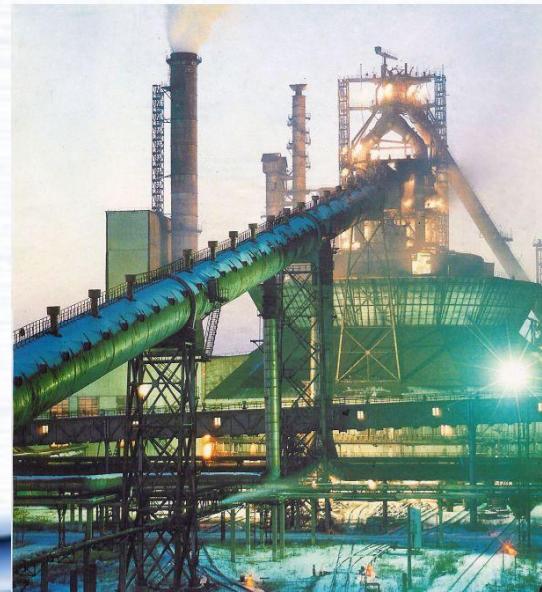


Прокатный цех



# Металлургические комбинаты

- Комбинат – это предприятие, на котором кроме металлургического производства имеются производства других отраслей, связанных с основными технологически и экономически.



# Металлургические базы:

- Урал
- Европейский Центр
- Европейский Север
- Сибирь



# Урал

40%

Качканарское месторождение



Кольский полуостров

Казахстан

КМА



Кузбасс



Заводы:

Нижний Тагил

Магнитогорск

Челябинск

Новотроицк

# Европейский Центр



КМА

20%



Донбасс



Заводы:

Липецк

Старый Оскол

# Европейский Север



Кольский полуостров

20%

Карелия ( Костомукша)



Печорский бассейн



Завод:

Череповец

«Северсталь»

# Сибирь

16%



Приангарье

Горная Шория



Кузнецкий бассейн



Заводы:

Новокузнецк

# **Домашнее задание:**

- § 21
- Зеленая карта стр.28-29,
- Синяя -20

