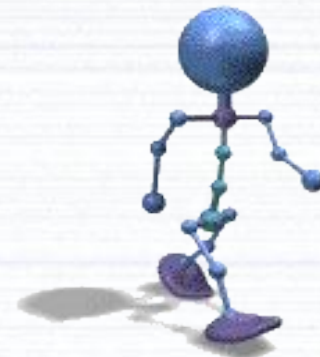


Чёрная металлургия



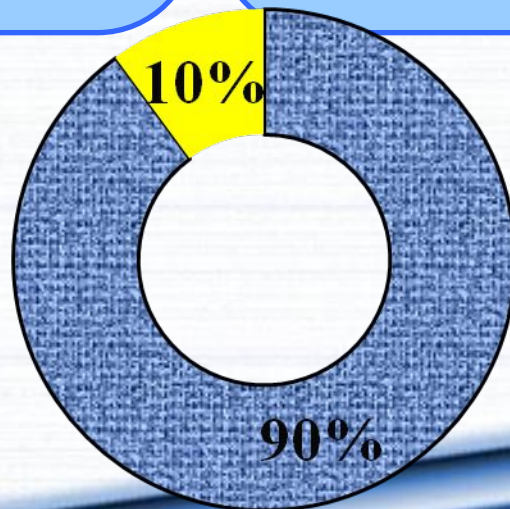
Металлургический комплекс России

Чёрная металлургия

Выплавляет: чугун,
сталь,
ферросплавы
**90% потребляемых
металлов-
чёрные металлы.**

Цветная металлургия

Выплавляет: медь, никель,
свинец, цинк,
олово, алюминий
и др.
**10% потребляемых
металлов-
цветные металлы.**



■ Чёрные
■ Цветные

Черные металлы -

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



Объемы производства:



Россия занимает **5 место** по производству стали и проката в мире.

50% стали и проката идет на экспорт (в КНР, Италию, Турцию).



Компоненты для производства черных металлов

чугун
сталь
ферросплавы

железные руды

(магнетит, гематит)

Богатые (>50% Fe)

Рядовые (50-25%Fe)

Бедные (<25% Fe)

Россия - 2 место в мире

по запасам железной руды

- Центральная Россия (КМА) 54%
- Урал
- Восточная Сибирь

марганец, хром

- Украина
- Казахстан

Топливо

(газ, кокс)

- Кузбасс 80%
- Донбасс
- Печорский б-н

Доля районов в запасах железной руды



5

Запасы железной руды
(% от российских запасов)

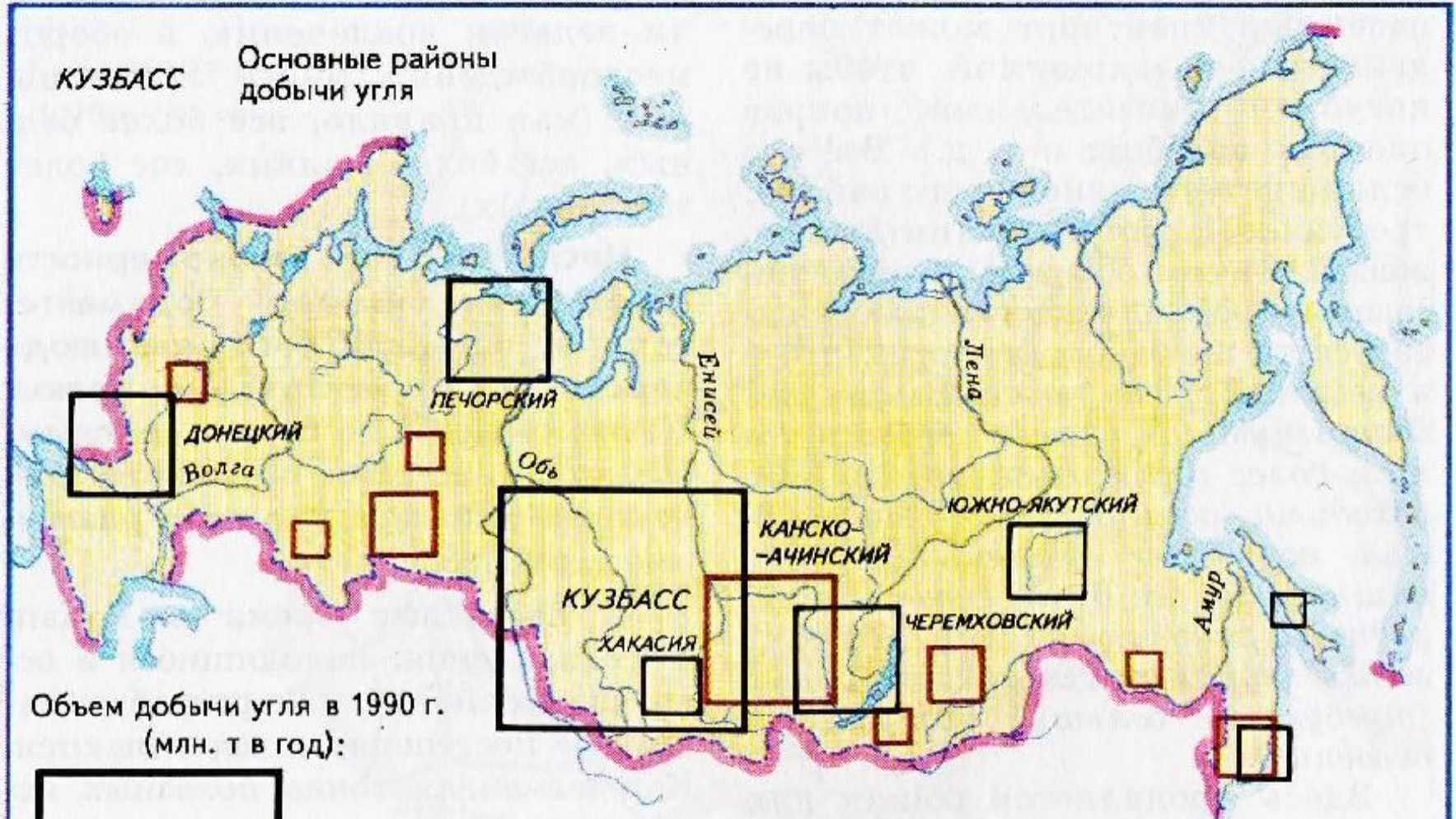
35

Доля железа в руде (%)

Границы районов

КУЗБАСС

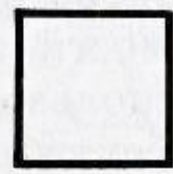
Основные районы добычи угля



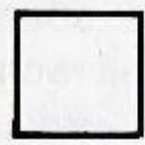
Объем добычи угля в 1990 г.
(млн. т в год):



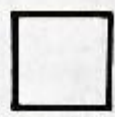
более 90



30-50



15-30



10-15



5-10



3-5

□ Каменный уголь

□ Бурый уголь

Стадии производства в черной металлургии



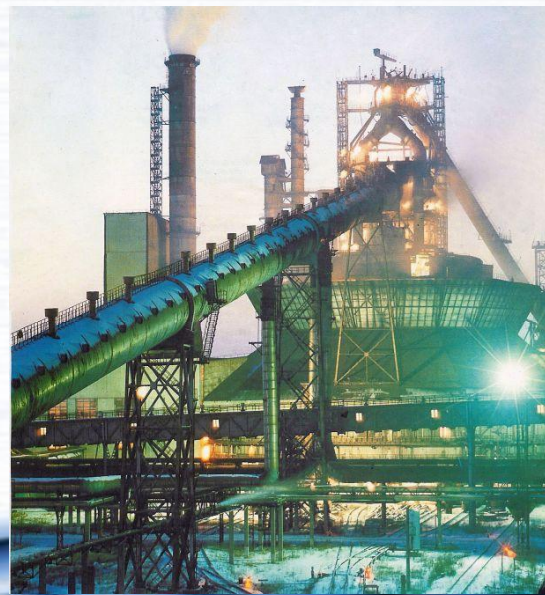
Стадии производства в черной металлургии



Металлургические комбинаты

Комбинат – это объединение предприятий разных отраслей в котором продукция одного предприятия служит сырьем для другого

$$S = 100 \text{ км}^2$$



Комбинаты полного цикла (КПЦ)



Попутные производства на КТПЦ:

- Производство стройматериалов
- Производство азотных удобрений



Переделные заводы

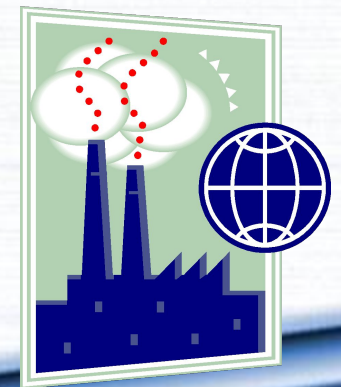
Сталеплавильный цех

Прокатный цех



Факторы размещения:

- **Сырьевой**
(добыча железной руды)
- **Топливный**
(добыча коксующегося угля)
- **Транспортный**
(пересечение транспортных потоков руды и угля)
- **Потребительский**



Металлургические базы:

- Уральская
- Центральная
- Сибирская



География черной металлургии

Металлург. база	Железная руда	Каменный уголь	Факторы размещения	Центры
Уральская				
Центральная				
Сибирская				

Уральская сырьевой фактор размещения



Урал (*Качканарское*)

Казахстан

КМА



Кузбасс



Заводы:

Нижний Тагил

Магнитогорск

Челябинск

Новотроицк

Центральная сырьевой фактор размещения



КМА



Донбасс

Печорский бассейн

Заводы:

Липецк

Старый Оскол

Центральная (Европейский Север)

транспортный фактор размещения

КМА



Кольский полуостров

Карелия (*Костомукшское*)



Печорский бассейн

Завод:

Череповец

«Северсталь»



Сибирская топливный фактор размещения



Приангарье (*Коршуновское*)

Горная Шория (*Таштагольское*)

Заводы:



Кузнецкий бассейн

Новокузнецк



