

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Экономическая и социальная география России. 9 класс



Федуркина Т.Ю.,
МКОУСОШ № 38

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Задачи урока:

- сформировать представление о металлургическом комплексе;
- научиться устанавливать связи технико-экономических особенностей и факторов размещения предприятий отрасли

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Значение отрасли:



Производство чугуна и стали.

Продукция отрасли – фундамент для развития других отраслей.



По производству черных металлов Россия занимает 4 место в мире.

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Особенности отрасли

Необходимы огромные объемы сырья

железная руда



марганцевая руда



коксующийся уголь



Необходимы огромные объемы воды



ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Особенности отрасли

**Большое количество отходов –
«грязное» производство.**



ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Особенности отрасли

Тяжелая и вредная для здоровья человека работа.



ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Особенности отрасли

Концентрация производства.

Очень большой
объем
используемого
сырья



Большая численность
рабочих

Большое количество
выпускаемой продукции

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Особенности отрасли

Комбинирование
производства.



ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Типы предприятий



Комбинат полного цикла

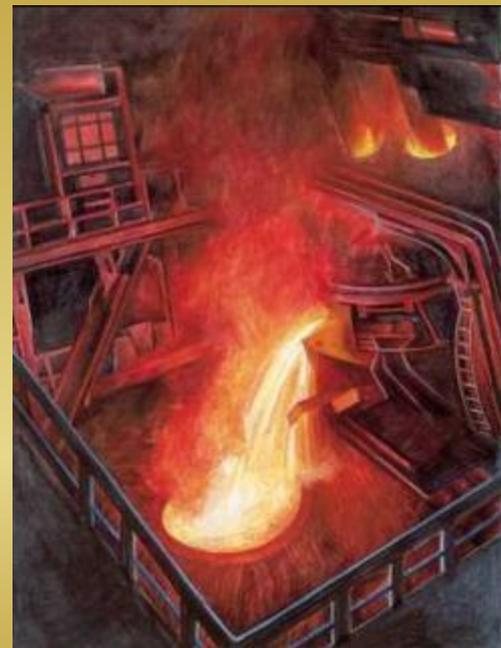
ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Типы предприятий



Заводы передельной металлургии

Отсутствует стадия выплавки чугуна; сырьем может служить металлолом или чугун, произведенный на других предприятиях



Предприятия с электрометаллургическим производством

В электропечах без использования угля, минуя стадию выплавки чугуна, выплавляют сталь

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

**ЖЕЛЕЗО- самый
распространенный химический
элемент**



- Доля железа в земной коре - 4%
- Температура плавления - 1540 °С
- Свойства: пластичность, магнитность



СПЛАВЫ ЖЕЛЕЗА

ЧУГУН

Fe+C

(С от 2 до 6,5%)

СТАЛЬ

Fe+C

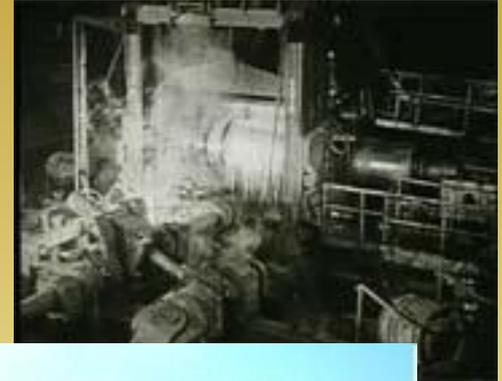
(С до 2 %)

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Факторы размещения

На размещение металлургических предприятий влияют:

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



ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Влияние факторов на размещение производства

ТИП ПРЕДПРИЯТИЯ	ФАКТОР РАЗМЕЩЕНИЯ	ЦЕНТРЫ
Комбинаты полного цикла	1. Сырьевой (вблизи месторождений железной руды или у источников топлива) 2. Транспортный (между районами добычи сырья и топлива)	Липецк, Серов, Нижний Тагил, Магнитогорск, Новотроицк, Новокузнецк, Череповец
Заводы передельной металлургии	1. Сырьевой (у источников вторичного сырья в крупных машиностроительных центрах) 2. Потребительский	Москва, Электросталь, Нижний Новгород, Красный Сулин, Таганрог, Волгоград, Комсомольск –на-Амуре
Малая металлургия (сталь-прокат)	Сырьевой (у источников вторичного сырья)	Литейные цеха крупных машиностроительных заводов
Электро-металлургия	Энергетический	Старый Оскол

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ



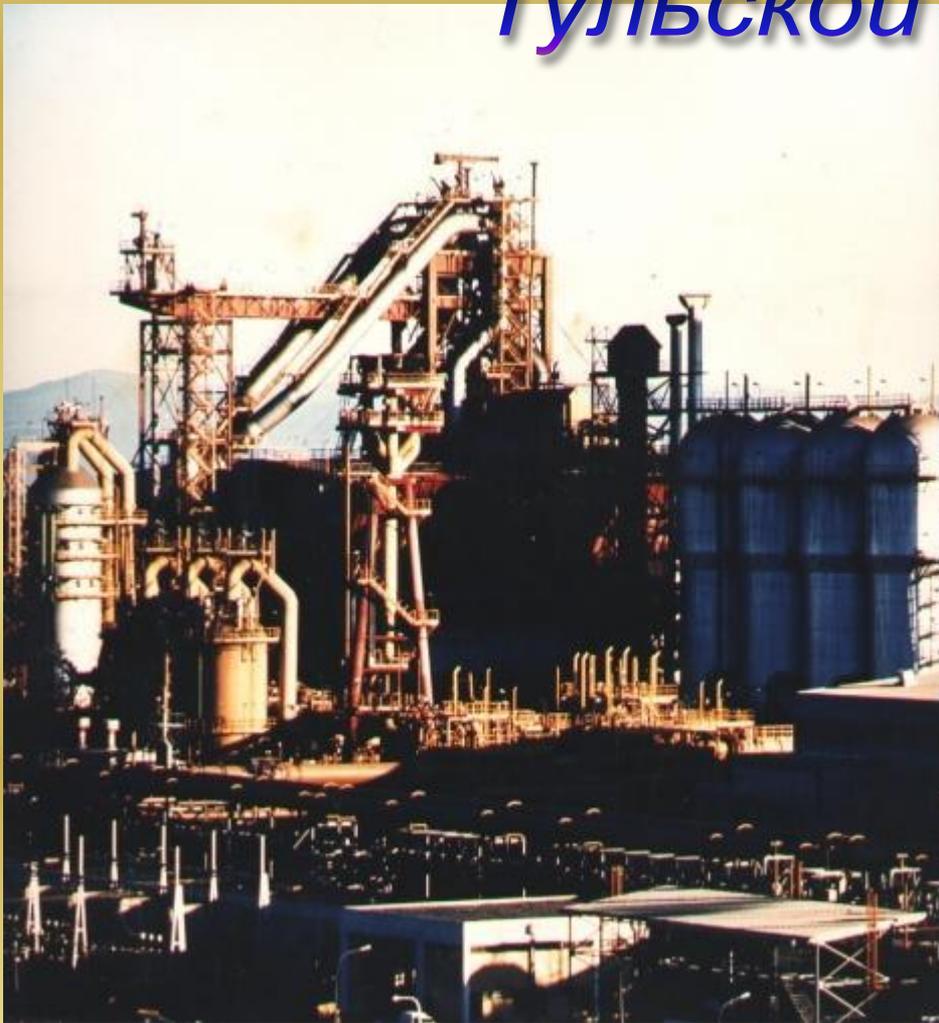
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

- Комбинаты полного цикла
- Электрометаллургические заводы
- Передельные заводы
- Прокатные заводы
- ▲ Железная руда
- Каменный уголь

Металлургические базы

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Тульской области



**Косогорский
металлургический комбинат**



**Новотульский
металлургический комбинат**

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Домашнее задание

§ 20, задание на стр. 118

СПАСИБО ЗА РАБОТУ НА УРОКЕ!