

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

Центральная

Уральская

Сибирская



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!