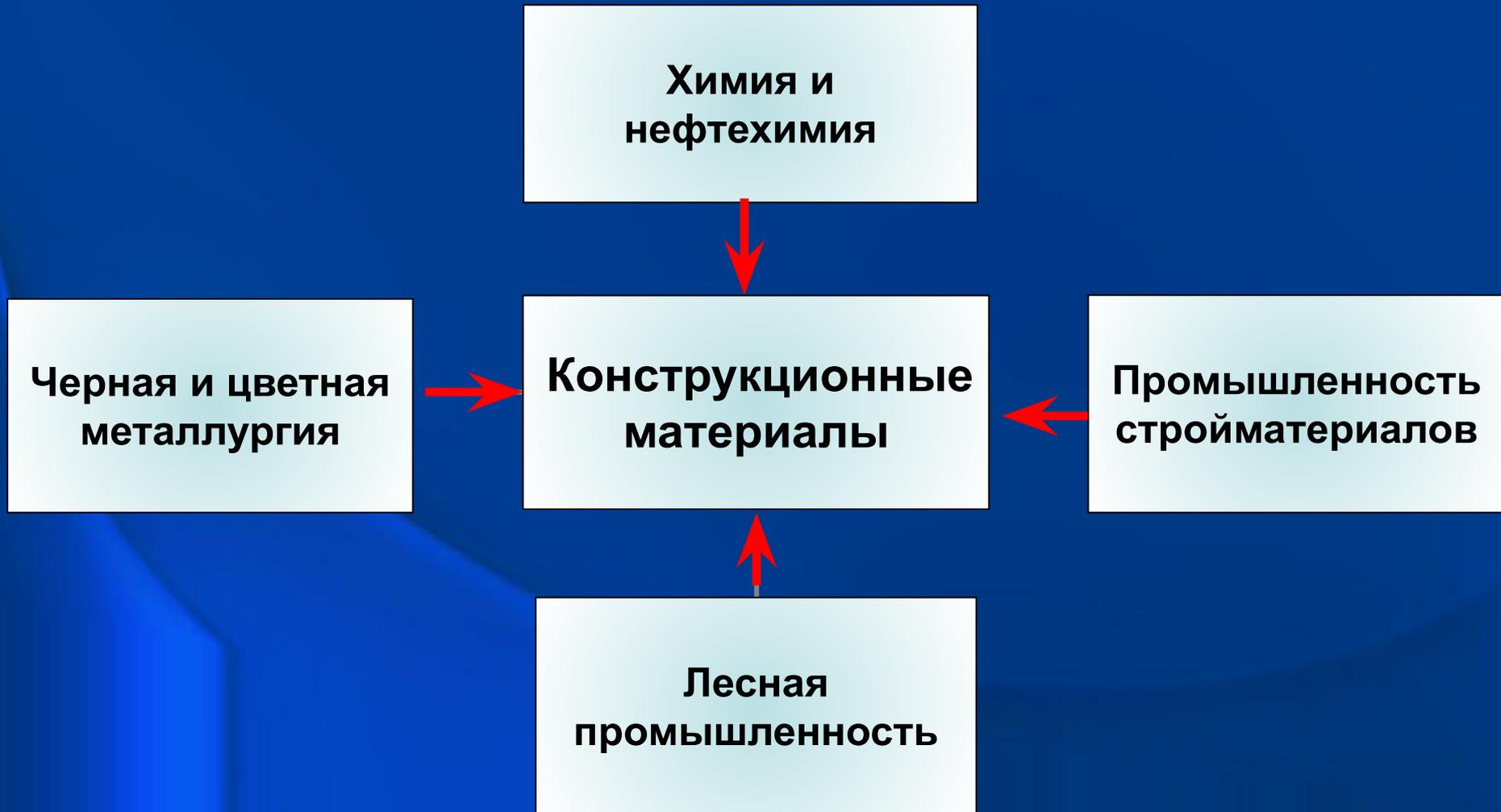


Черная металлургия Украины

Цели:

- Изучить структуру и значение металлургического комплекса Украины.
- Познакомиться с особенностями и проблемами черной металлургии.
- Сформировать представление о типах и факторах размещения предприятий черной металлургии.

Металл – один из главных конструкционных материалов



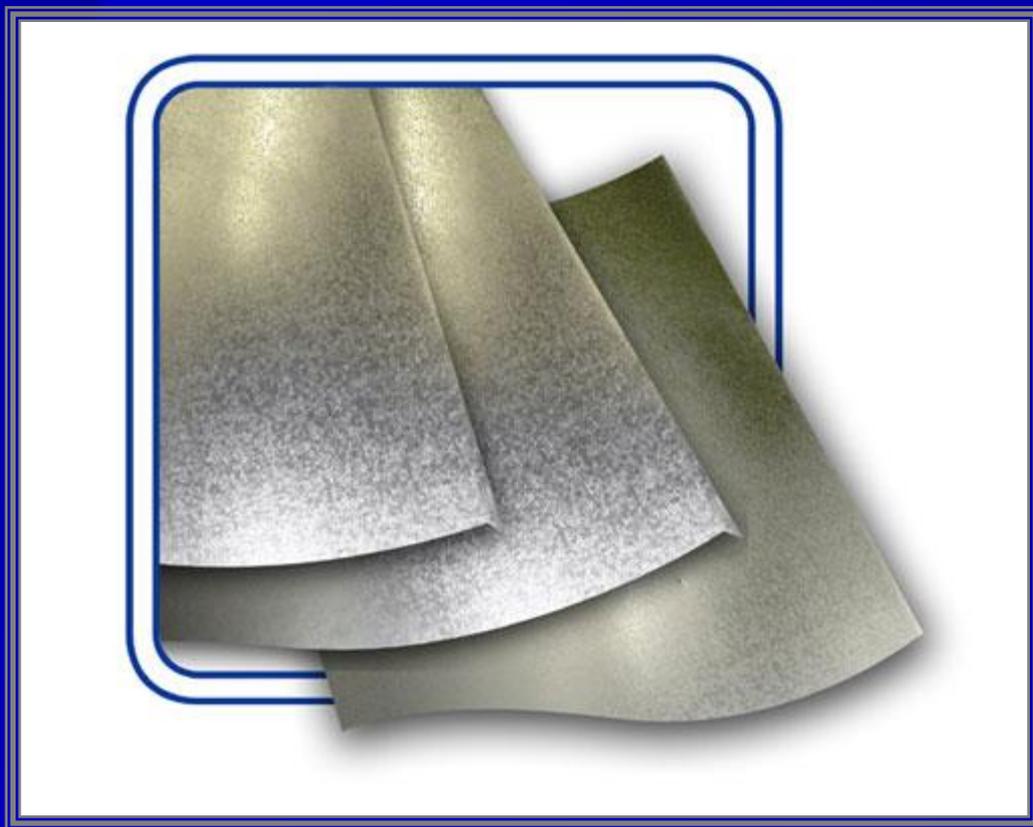
Металлургический комплекс – совокупность отраслей, производящих разнообразные металлы



Металлургический комплекс состоит из двух отраслей – черной и цветной металлургии



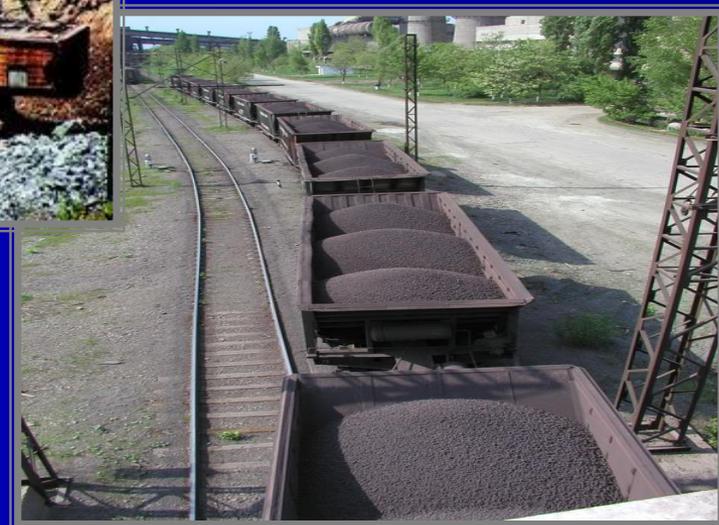
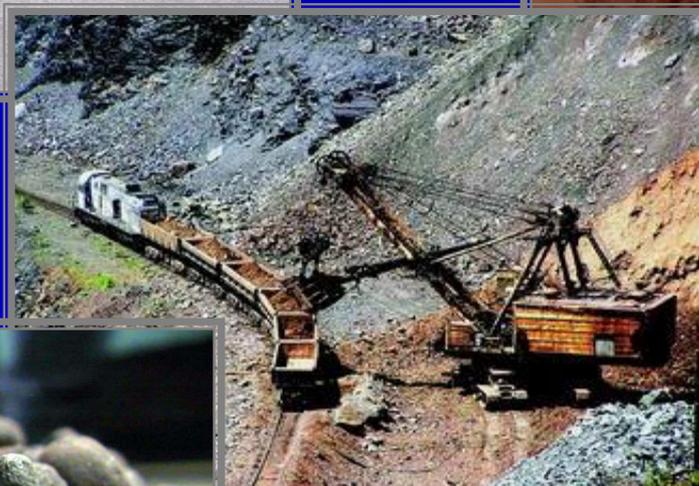
Черная металлургия – это отрасль металлургии, производящая сталь и ее сплавы.



Структура черной металлургии



Добыча и обогащение железной руды



Типы металлургических предприятий



Металлургический цикл производства стали на предприятии полного цикла

- Производство чугуна – доменное
производство
- Производство стали – мартеновское,
кислородно-конвертерное и
электросталеплавильное
- Производство проката – прокатное
производство

Производство чугуна в доменной печи



Выплавка и прокат стали



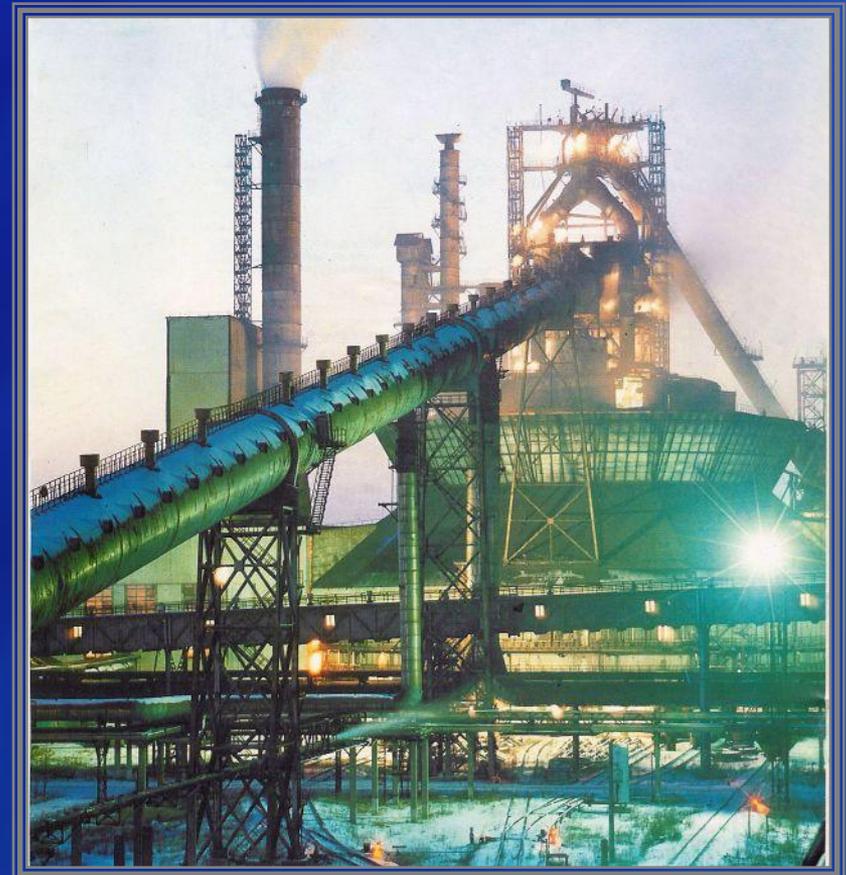
Факторы размещения предприятий полного цикла

- Ориентация на железорудные месторождения
- Ориентация на месторождения коксующегося угля
- Транспортный
- Водный
- Потребительский
- Экологический



Для черной металлургии характерны:

- Концентрация производства
- Комбинирование производства



Концентрация производства - производство большей части металла на крупных предприятиях



Комбинирование производства – объединение всех стадий металлургического производства



Сталеплавильный завод

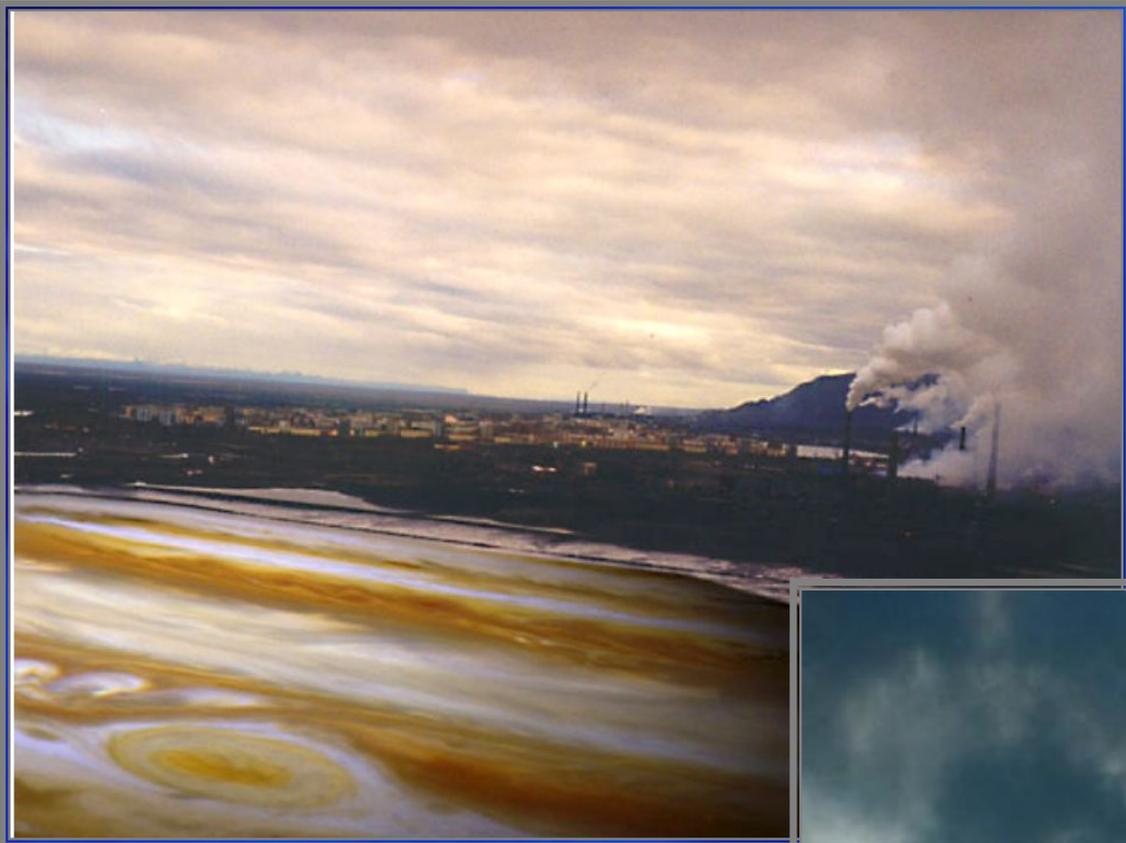


Передельная металлургия



Проблемы металлургического комплекса

- Острые экологические проблемы
- Истощение месторождений руд
- Низкое качество чугуна и стали из-за устаревших технологий и оборудования
- Дороговизна украинского металла
- Сокращение производства и потребления металлов



Перспективы комплекса

- Применение новых технологий добычи руд, позволяющих сохранить окружающую среду
- Применение новых технологий производства металлов
- Переработка и использование отходов
- Использование вторичного сырья
- Создание автоматизированных мини-заводов вместо металлургических гигантов

