

Географія

Презентація до підручника Г. Довгань, С. Капіруліної



Металургійне виробництво



Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань , Світлана Капіруліна)

Металургійне виробництво

Значення металургії в сучасній економіці

Структура металургійного комплексу

Технології виробництва металів

Географія світової та української металургії

Сучасні тенденції розвитку галузі



Значення металургії

Металургія — комплекс виробництв, що охоплює видобуток металевих руд, їх збагачення, виплавляння металів і сплавів та виготовлення металопродукції.

Металургія забезпечує розвиток:

- ❖ машинобудування;
- ❖ будівництва;
- ❖ транспорту;
- ❖ енергетики;
- ❖ оборонної промисловості.

Метали є основою сучасної промисловості та високих технологій.



Структура металургійного комплексу

Основні складові

Гірничодобувна промисловість
видобуток залізних і кольорових руд.

Чорна металургія
виробництво чавуну; сталі; феросплавів; прокату.

Кольорова металургія
виробництво алюмінію; міді; титану; магнію; інших кольорових металів і сплавів.



Форми організації виробництва



Комбінування

- комбінати повного циклу;
- комбінати неповного циклу.

Інші форми організації

- спеціалізація;
- кооперування;
- металургійні кластери.

Металургійний кластер об'єднує:

- підприємства;
- постачальників;
- транспорт;
- наукові установи;
- навчальні заклади;
- споживачів продукції.

Технологічний цикл металургії



Виробництво чорних металів



Основні етапи:

- доменна плавка;
- виробництво чавуну;
- виплавлення сталі;
- безперервне лиття;
- прокатка.

Сучасні способи виробництва сталі:

- киснево-конвертерний;
- електросталеплавильний

Все більшого поширення
набуває виробництво
сталі з металобрухту.

Кольорова металургія

Основні технології:

Пірометалургія виплавляння металів при високих температурах.

Гідрометалургія вилучення металів із розчинів.

Електрометалургія отримання металів за допомогою електролізу.

Кольорова металургія є енергоємною та орієнтується на джерела дешевої електроенергії.



Чинники розміщення металургійних підприємств

Найважливіші чинники:

- ❖ сировинний;
- ❖ паливно-енергетичний;
- ❖ транспортний;
- ❖ споживчий;
- ❖ водний;
- ❖ екологічний;
- ❖ трудові ресурси.

Вибір місця розташування визначає конкурентоспроможність підприємства.



Металургія у світі

Лідери чорної металургії

Китай;
Індія;
Японія;
США.

Лідери кольорової металургії

Китай;
Чилі;
Австралія;
Перу;
Канада;
Казахстан.

Найбільші ТНК:

ArcelorMittal;
Baowu Steel Group;
HBIS Group;
Rio Tinto;
BHP;
Vale;
Glencore;
Alcoa.

Металургія України



Основні райони:

Придніпров'я;
Донбас;
Приазов'я.

Найважливіші центри:

Кривий Ріг;
Дніпро;
Запоріжжя;
Кам'янське;
Маріуполь (до окупації).

Основні напрями кольорової металургії:

- ❖ титан;
- ❖ магній;
- ❖ феросплави;
- ❖ алюміній.

Сучасні виклики та перспективи



Наслідки російської агресії:

- руйнування підприємств;
- втрата виробничих потужностей;
- зміна логістики;
- скорочення виробництва сталі.

Перспективи розвитку:

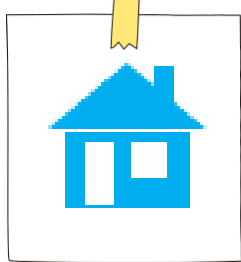
- електрометалургія;
- використання металобрухту;
- енергоощадні технології;
- модернізація виробництва;
- міжнародне співробітництво.

Працюємо з іЗЗі



Виконайте тестові завдання за покликанням в кінці параграфа 21.

Висновки



- ❖ Металургія є базовою галуззю промисловості.
- ❖ Вона забезпечує розвиток більшості виробництв сучасної економіки.
- ❖ Світова металургія дедалі більше інтегрується у глобальні виробничі ланцюги.
- ❖ Україна має значний металургійний потенціал та перспективи його модернізації.
- ❖ Майбутнє галузі пов'язане з ресурсозбереженням, екологічністю та впровадженням новітніх технологій.