

# Черная Металлургия

- ❖ По объёмам производства большинства важнейших видов продукции Черной металлургии 1-е место в мире занимает – СССР.
- ❖ Чёрные металлы производятся в ряде экономических районов РСФСР, на Украине, в Казахстане, Закавказье, Средней Азии, Прибалтике.
- ❖ В зарубежных социалистических странах Черная металлургия также успешно развивается.

- ❖ В капиталистических странах Черная металлургия наиболее развита в США и Японии.
- ❖ Крупными производителями чёрных металлов выступают также ФРГ, Великобритания, Франция, Италия.
- ❖ Выплавка чугуна (1976) и производство проката чёрных металлов (1975) составили соответственно (млн. т): в Чехословакии 9,5 и 10; в Польше 7,9 и 11,1; в Румынии 7,4 и 6,8 и в ГДР 2,5 и 5,2.

❖ Социалистические страны оказывают активное содействие развивающимся странам в создании и развитии Черной металлургии.

❖ Проектируются и строятся металлургические комплексы на 11—14 млн. т стали и проката в год.



## В состав чёрной металлургии входят следующие основные под отрасли:

- ❖ добыча и обогащение руд чёрных металлов (железная, хромовая и марганцевая руда);
- ❖ добыча и обогащение нерудного сырья для чёрной металлургии (флюсовых известняков, огнеупорных глин и т. п.);
- ❖ производство чёрных металлов (чугуна, углеродистой стали, проката, металлических порошков чёрных металлов);
- ❖ производство стальных и чугунных труб;
- ❖ коксохимическая промышленность (производство кокса, коксового газа и пр.);
- ❖ вторичная обработка чёрных металлов (разделка лома и отходов чёрных металлов).

# Металлургический цикл

*предельная  
металлургия*

Предприятия  
без выплавки  
чугуна

*металлургия полного  
цикла.*

Предприятия,  
выпускающие чугун,  
углеродистую сталь и  
прокат.

*малая  
металлургия*

Выпуск стали и  
проката  
на машиностроит  
ельных заводах.

- ❖ *Металлургический комбинат в Темиртау является крупнейшим металлургическим комплексом в Центральной Азии.*



Использование  
руд, сложных  
по своему  
составу

Различные  
условия добычи

особенности  
сырьевой базы

Разнообразие  
сырья в  
видовом  
отношении

Большое  
содержание  
полезного  
компонента





- ❖ Новым направлением развития черной металлургии является создание электрометаллургических комбинатов, для производства стали из металлизированных окатышей, получаемых методом прямого восстановления железа.



- ❖ В этой сфере достигаются высокие технико-экономические показатели по сравнению с традиционными способами получения металла.



Выполнила:

Новикова

Виктория

Группа: ВТПО - 11

---