СДЕЛАЛ :
СТУДЕНТ ГРУППЫ АСУ 14-1
ХУДОЯН ДЖАМАЛ УСУФОВИЧ

ТЕМА: ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

Определение

Цветные металлы и сплавы - это металлы и сплавы, не являющиеся чёрными (все, кроме железа, хрома, марганца и их сплавов).

- К цветным металлам* и сплавам относятся практически все металлы и сплавы, за исключением железа и его сплавов, образующих группу чёрных металлов. Цветные металлы встречаются реже, чем железо и часто их добыча стоит значительно дороже, чем добыча железа. Однако цветные металлы часто обладают такими свойствами, какие у железа не обнаруживаются, и это оправдывает их применение.

ПО СВОИМ ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ И НАЗНАЧЕНИЮ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ УСЛОВНО ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА:

- **редкие** — германий, индий, цирконий

- ТЯЖЁЛЫЕ – МЕДЬ, СВИНЕЦ, ЦИНК, ОЛОВО, НИКЕЛЬ

ЛЁГКИЕ — АЛЮМИНИЙ, ТИТАН, МАГНИЙ

ДРАГОЦЕННЫЕ – ЗОЛОТО, СЕРЕБРО, ПЛАТИН

- На основании этого деления различают металлургию лёгких металлов и металлургию тяжёлых металлов.

МЕТАЛЛУРГИЮ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛОВ

- ЛЁГКИЕ МЕТАЛЛЫ — металлы, обладающие малой плотностью.

  Лёгкие металлы применяют главным образом для получения легких сплавов различного назначения, а также в качестве легирующих добавок к другим сплавам.
- Для получения лёгких металлов требуется большое количество энергии. Поэтому сосредоточение предприятий, выплавляющих легкие металлы, у источников дешёвой энергии — важнейший принцип их размещения.
- Сырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (БокситогорскСырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (Бокситогорск), УралаСырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (Бокситогорск), Урала (город СевероуральскСырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района

МЕТАЛЛУРГИЮ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ

- Металлургия» металлургического производства тяжелых цветных металлов из рудного сырья, ознакомление с историей, современным состоянием производства меди, никеля, свинца и цинка и перспективами развития этой отрасли.
- Производство тяжёлых цветных металлов в связи с небольшой потребностью в энергии приурочено к районам добычи сырья.
- По запасам, добыче и обогащению медных руд, а также по выплавке меди ведущее место в России занимает Уральский экономический районПо запасам, добыче и обогащению медных руд, а также по выплавке меди ведущее место в России занимает Уральский экономический район, на территории которого выделяются Красноуральский, Кировградский, Среднеуральский, Медногорский комбинаты.
- Свинцово-цинковая промышленность в целом тяготеет к районам распространения полиметаллических рудСвинцово-цинковая промышленность в целом тяготеет к районам распространения полиметаллических руд. К таким месторождениям относятся Садонское (Северный Кавказ), Салаирское (Западная Сибирь), Нерчинское (Восточная Сибирь) и Дальнегорское (Дальний Восток).
- Центром никель-кобальтовой промышленности являются города НорильскЦентром никель-кобальтовой промышленности являются города Норильск (Восточная Сибирь) и МончегорскЦентром никель-кобальтовой промышленности являются города Норильск (Восточная Сибирь) и Мончегорск (Северный