

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 (Бокситогорск Сырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (Бокситогорск), Урала Сырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (Бокситогорск), Урала (город Североуральск Сырьём для производства алюминия являются бокситы Северо-Западного района (Бокситогорск), Урала (город Североуральск), нефелины

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 тяжелых 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 район. По 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 руд. Свинцово-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 Норильск. Центром никель-кобальтовой промышленности являются города Норильск (Восточная Сибирь) и Мончегорск. Центром никель-кобальтовой промышленности являются города Норильск (Восточная Сибирь) и Мончегорск (Северный

