**Беседа**

**Тема: «Полезные ископаемые»**

**Цель**: познакомить ребят с рудными полезными ископаемыми Казахстана; расширить знания о полезных ископаемых, продолжать закреплять понятия: руда, рудные полезные ископаемые, металлы и их свойства; воспитывать интерес и расширять кругозор;

**Оборудование:** образцы руд, изделий из металлов, магниты; иллюстрации изделий из металла.

**Ход**

**Организационный момент**

Психологический настрой

**Воспитатель**

- Эпиграф к беседе слова замечательного ученого А.Е.Ферсмана: «Нет во всем мире земли, где бы хранилось столько богатств, где бы так могучи были силы недр…»

- Как вы понимаете слово недра? (То, что внутри земли)

- О каком богатстве недр говорится? (О полезных ископаемых)

Вопросы

- Что такое полезные ископаемые?

- Почему люди их добывают?

Ответы детей

- О каких полезных ископаемым говорится в загадках:

- Камни, почву раздробил

Специальный бур -

Из земли фонтан забил,

Маслянист и бур.

Та, что есть в фонтане этом,

Всем нужна зимой и летом.

В ней потом найдут бензин,

И мазут, и керосин. (нефть)

- Черный-черный порошок

Очень нам зимой помог.

Им мы печку разжигали,

То-то было жара!

Кочергой его мешали,

Словно кочегары.

Этот порошок, друг мой.

Добывают под землей. (уголь)

- Мне, ребята, после плавки

Сталью быть охота.

Сталь нужна и для булавки,

И для самолета.

А сама-то я невзрачна,

Темною бываю.

Под землей, в пещерах мрачных

Часто залегаю. (руда)

- Покрывают им дороги,

Улицы в селении,

А ещё он есть в цементе.

Сам он удобрение. (известняк)

- Этот мастер белый – белый.

В школе не лежит без дела:

Пробегает по доске,

Оставляет белый след.

Потолок наш тоже белый,

Ведь и он побелен … (мелом)

- Одну её не едят,

А без неё мало что едят. (соль)

- На кухне помощник отличный,

Он синим цветком расцветает от спички. ( природный газ)

- Росли на болоте растения…

А теперь это топливо и удобрение. ( торф)

**Воспитатель**

- Металлы, которые притягиваются магнитом, образуют группу черных металлов, другая группа - цветные металлы. К черным металлам относятся железо и его сплавы: чугун и сталь. К цветным металлам – алюминий, медь, свинец, цинк.

Скопление руды в земле называют месторождением. Месторождения закрытого типа называются шахты или рудники, открытого типа – карьеры или разрезы.

- Казахстан занимает третье место после России и Украины в СНГ по запасам железной **руды.**

Месторождения находятся в основном в Северном Казахстане, где сконцентрировано 85% разведанных запасов железной руды. Особое значение имеют Качарское и Соколовско- Сарбайское месторождения. Руды этих месторождений высокого качества и содержат 50-60% чистого железа.

**Марганец** (темный пурпурный).

К наиболее крупным месторождениям марганца относятся Атасуское и Жездинское, расположенные в Центральном Казахстане Месторождения марганца были также обнаружены в Сарыарке (в частности, в Улытау), Каратау и Мангыстау.

**Хром**

Месторождения хромитов открыты также в Костанайской и Воcточно-Казахстанской областях.

**Никель** (зеленый)

Более 40 крупных месторождений никеля находятся в Бурыктале Кемпирсайского массива в Актюбинской области» Большие запасы высококачественного никеля разведаны в месторождениях Аккарга и Актау в Костанайской, Карагандинской и Восточно-Казахстанской областях.

**Алюминий** (светлый желтый).

Основное алюминиевое сырье Казахстана - бокситы. Главные месторождения расположены на северо-востоке Сары Арки (окрестности Астаны). В них запасы бокситов незначительны. Поэтому изыскивается возможность использовать другие источники сырья, в составе которых содержится глинозем. Казахстан занимает одно из первых мест в СНГ по производству алюминия.

**Медь** (зеленый)

Казахстан обладает богатейшими запасами медной руды. Самым крупным месторождением руды медистых песчаников является Жезказган. Жезказганские рудные месторождения по своему потенциалу занимают первое место в СНГ и второе место в мире. Казахстан по добыче меди занимает седьмое место в мире.

**Полиметаллы**

Полиметаллические руды содержат ценные компоненты - свинец и цинк, а также медные соединения, золото, серебро и другие металлы. Богатейшие месторождения свинца и цинка - Риддерское, Зыряновское и другие - находятся на Рудном Алтае. В местных рудах много металлов. Полиметаллические месторождения имеются в Текели - в Жунгарском Алатау, в Ачисае и Мыргалымсае - в горах Каратау. В последние годы разведаны богатые месторождения свинца в Центральном Казахстане (Кызылеспе, Каскаайгыр и др.)

**Золото**

В Казахстане имеется 190 месторождений золота. Золото добывается на востоке республики - на Алтае, в районе Калбинского хребта, на северо-западе - в Жетыгаринском районе Костанайской области. Золотоносные месторождения на северной окраине Центрального Казахстана (Степняк, Аксу, Майкаин) представлены кварцевыми жилами, вторичными кварцитами и россыпями. Месторождения в районе Калбинского хребта тоже содержат кварцевые жилы и россыпи. Небольшие кварцевожильные месторождения есть в Жунгарском и Заилийском Алатау.

**Рефлексия**

- На какие три группы их можно разделить полезные ископаемые?

- Что относится к горючим полезным ископаемым?

**Воспитатель**

- Что вы знаете о металлах?

Ответы

- На какие 2 группы делятся металлы?

- Из чего получают металлы?

- Какими свойствами они обладают?

- Где используются?

Организация практической работы

- Перед вами изделия из металлов. Вам нужно разделить их на две группы.

Как это можно сделать?

Мнения детей