

МИНЕРАЛДЫ ШИКІЗАТТЫҢ ТҮРЛЕРІ МЕН КЛАСТАРЫ

Баянғали Лалита, Лиасқызы Динара

bayangalieva.lolita@icloud.com, dinara.lias@mail.ru

Экоаналитика мамандығы 101\1 топ

Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі: қауымдастырылған профессор, PhD - С.С.Шамшеденова

Минералды шикізат, пайдалы қазындылар – табиғи минералдық түзілімдер. Минералды шикізат қатты (кентастар, көмір), сұйық (мұнай, су), газ (табиғи жанғыш және инерттік газдар) күйінде кездеседі, үздіксіз өтетін эндогендік, экзогендік процестер нәтижесінде пайда болады. Магмалық заттар (түрлі құрамды балқымалар, сұйық, газ тәрізді ерітінділер түрінде) жер қыртысының жоғарғы мантиясында не жер беті жыныстарының мүжіліп, шайылып бір орынға жиылуынан қалыптасады. Магма жер қыртысына еніп, суынғанда түрлі құрамды интрузиялар түзіледі. Магмалық кендердің жаралуы осы интрузияларға байланысты.

Минералды шикізат шөгінді кендері теңіздердің, көлдердің, өзендердің түбінде жиылады, әр түрлі қабаттар, иірімдер түрінде кездеседі. Қорымды кендер химиялық әрекеттерге берік, бағалы, ауыр металдар мен минералдардың (алтын, платина, алмас, титан, цирконий, торий, қалайы, вольфрам элементтерінің минералдары) жағалаудағы шөгінділерде жиылуынан қалыптасады. Көне және қазіргі үгілу қыртысымен байланысты үгілу кендеріне уран, мыс, таза күкірттің инфильтрациялық кендері, темір, никель, марганец, каолиннің қалдық кендері жатады. Метаморфогендік кендер жоғары температура мен қысым әсерінен түрлі тау жыныстарының өзгеруінен жаралады. Минералды шикізаттардың аталған генетикалық типтері Қазақстанда көп кездеседі

Қазақстанның минералды шикізат ландшафты



№1-сурет Қазақстанның минералды шикізат ландшафты

Минералдық шикізаттың негізгі түрлері: 1.Отын және жанғыш шикізат түрлері: газ, мұнай, көмір, уран.

2. Қара және легірленуші металдар: темір, марганец, титан, хром, ванадий, никель, кобальт, вольфрам, молибден, тантал, ниобий, цирконий кендері.

3. Түсті металдар: алюминий, мыс, қорғасын, мырыш, қалайы, висмут, сынап, сурьма, литий, бериллий кендері.
4. Асыл металдар: алтын, күміс, платиноидтар.
5. Химиялық және агрохимиялық шикізаттар: калий тұздары, фосфориттер, апатит, пирит, күкірт, бром, йод.
6. Техникалық шикізаттар: алмаз, пьезокварц, оптикалық флюорит, исландтық шпат, мусковит, флогопит.
7. Флюстер мен отқа төзімді шикізаттар: әкті тастар, хромит, графит, магнезит, кварц және кварциттер, отқа төзімді балшықтар.
8. Құрылыс материалдары: цементтік шикізаттар, асбест.

Әдетте, осы аталған шикізат түрлері топтастыру жүйесі бойынша геологиялық барлау жоспарларында қарастырылып, олардың шикізат қорларын толықтыру жолдары тұрақты түрде зерттеліп отырады. Ұлан-ғайыр жеріміздің қойнауында жоғарыда аталған минералдық шикізат түрлерінің көпшілігі белгілі, және олардың барланған қоры бойынша бұрынғы Кеңес Одағы аумағында жоғары орындарға ие болғанбыз

Минералды шикізаттардың түрлері және қолданылуы



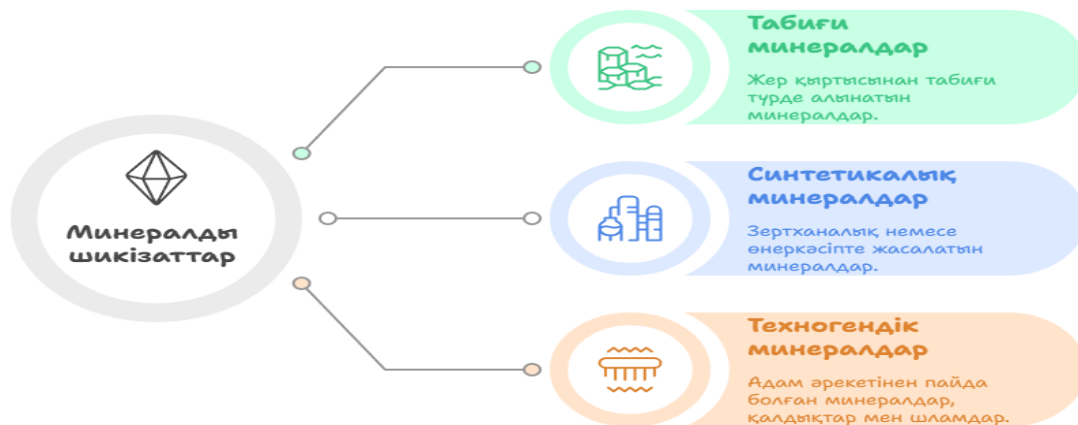
№2- сурет. Минералды шикізаттардың түрлері және қолданылуы

Минералды шикізат – бұл табиғи жер қойнауында кездесетін және адам шаруашылығында қолданылатын пайдалы қазбалар. Олар бірнеше топқа бөлінеді:

1. Жанғыш пайдалы қазбалар – мұнай, газ, көмір, уран. Бұлар энергетика мен отын ретінде пайдаланылады.
2. Рудалы (металл) пайдалы қазбалар – темір, мыс, алюминий, қорғасын, мырыш, алтын, күміс және т.б. Metallургияда қолданылады.
3. Рудалы емес пайдалы қазбалар – фосфорит, ас тұзы, кварц, гипс, цемент шикізаты. Бұлар химия өнеркәсібінде, құрылыста және тамақ өндірісінде қолданылады.
4. Гидроминералды шикізаттар – минералды және термалды сулар, олар медицинада және өндірісте пайдаланылады.

Минералды шикізаттар отын-энергетика, құрылыс, химия, металлургия, медицина, ауыл шаруашылығы сияқты түрлі салаларда кеңінен қолданылады.

Минералды шикізаттардың әртүрлілігін ашу



№3-сурет. Минералды шикізаттың әртүрлілігін ашу

Минералдық шикізаттар – табиғи ресурстар, олар өнеркәсіптің әртүрлі салаларында қолданылады. Әрбір түріне жеке тоқталайық:

1. Отын-энергетикалық шикізат (Жанғыш қазбалар):

- Мұнай: Жер қойнауынан алынатын сұйық көмірсутек. Қазақстанда мұнайдың негізгі кен орындары Атырау және Маңғыстау облыстарында орналасқан.
- Табиғи газ: Мұнаймен бірге немесе жеке қабаттарда кездесетін газ тәрізді көмірсутек. Қазақстанда Қарашығанақ, Теңіз сияқты ірі газ кен орындары бар.
- Көмір: Қатты отын түрі. Қазақстанда Қарағанды және Екібастұз көмір бассейндері маңызды орын алады.

2. Рудалы шикізат (Металл кендері):

Қара металдар:

- Темір: Болат өндірісінің негізгі компоненті. Қазақстанда Соколов-Сарыбай, Қашар сияқты ірі темір кен орындары бар.
- Легірлеуші металдар:
- Никель: Тот баспайтын болат және арнайы қорытпалар өндірісінде қолданылады. Қазақстанда никель кен орындары бар.
- Кобальт: Батареялар мен магниттік материалдар өндірісінде маңызды. Қазақстанда кобальт ресурстары бар.

.Түсті металдар:

Алюминий (бокситтер): Жеңіл металл, авиация және көлік өнеркәсібінде қолданылады. Қазақстанда боксит кен орындары бар.

Мыс: Электр өткізгіштігі жоғары металл, электротехникада кеңінен қолданылады. Қазақстанда Жезқазған, Ақтоғай сияқты ірі мыс кен орындары бар.

Қорғасын: Аккумуляторлар мен қорғаныс өнеркәсібінде қолданылады. Қазақстанда Шымкент және Өскеменде қорғасын өндірісі дамыған.

Асыл металдар:

Алтын: Зергерлік бұйымдар мен қаржы резервтері үшін маңызды. Қазақстанда Бақыршық, Варваринское сияқты алтын кен орындары бар.

Күміс: Зергерлік және өнеркәсіптік қолдануда маңызды. Қазақстанда күміс кен орындары бар.

Платина: Зергерлік және катализаторлар өндірісінде қолданылады. Қазақстанда платина ресурстары бар.

3. Рудалы емес шикізат:

Құрылыс материалдары:

Әктас: Цемент өндірісінде негізгі компонент. Қазақстанда әктас кен орындары кең таралған.

Гипс: Құрылыс материалдары мен медицинада қолданылады. Қазақстанда гипс кен орындары бар.

Бор: Бояу және химия өнеркәсібінде қолданылады. Қазақстанда бор кен орындары бар.

Қорытындылай келе, Минералды шикізаттың түрлері мен кластары өнеркәсіптің әртүрлі салаларында маңызды рөл атқарады. Олардың тиімді пайдаланылуы экономиканың дамуына, экологиялық тепе-теңдікті сақтауға және халықтың әл-ауқатын арттыруға ықпал етеді. Минералды шикізаттарды зерттеу мен өндіру – бұл қазіргі заманғы ғылым мен технологияның маңызды бағыттарының бірі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. https://kk.wikipedia.org/wiki/Минеральды_шикізат
2. Қазақ энциклопедиясы, 6 том
3. Қазақстанның физикалық географиясы” – авторы Ә.С. Бейсенова.