

## Класифікація мінеральних ресурсів за використанням.

Мінеральні ресурси - це природні речовини, що використовуються для добування енергії, виробництва багатьох матеріалів шляхом їх переробки в різних галузях господарства.

Залежно від особливостей складу і характеру використання в господарстві корисні копалини поділяються на такі групи:

1) горючі, або енергетичні (вугілля, горючі сланці, нафта, природний газ, торф);

2) рудні, або металеві (руди чорних, кольорових, рідкісних, благородних і радіоактивних металів);

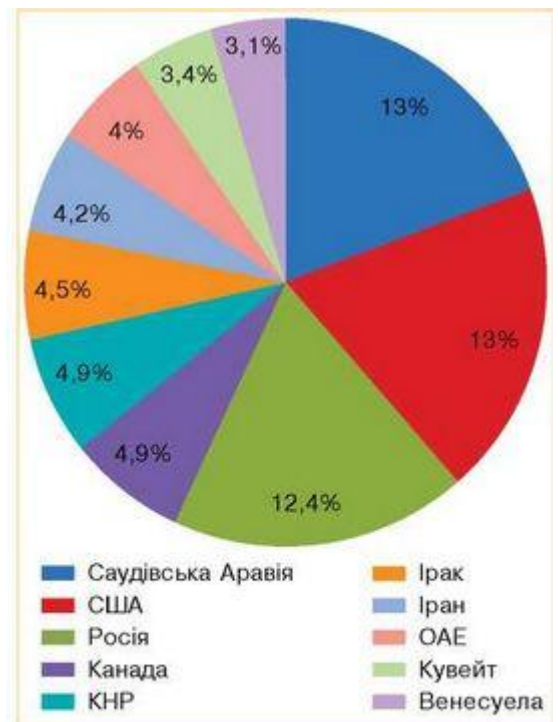
3) нерудні, або неметалеві (будівельні матеріали, до яких належать природне будівельне каміння, цементна сировина, будівельні глини, індустриальна мінеральна сировина (слюда, азбест, графіт, корунд, магнезит, скляні піски); хімічна мінеральна сировина (різні солі, сірка, селітра); сировина для виробництва мінеральних добрив (калійні солі, фосфорит, апатити); коштовне і напівкоштовне каміння (алмаз, сапфір, рубін, смарагд, топаз, аметист, яшма, малахіт)).

Мінерали - це природні сполуки з певними хімічними і фізичними властивостями, з яких складається земна кора.

Показники ресурсозабезпеченості країн світу мінеральними ресурсами. Мінеральні ресурси розміщені на планеті нерівномірно. Це пов'язано зі суттєвими відмінностями в геологічній будові різних її частин. Оцінку їх запасів можна зробити по-різному. Найбільші запаси нафти нині характерні для країн Середнього Сходу і Північної Африки (69,3%). Серед цих країн, безумовно, виділяється Саудівська Аравія — понад 22% світових запасів. На другому місці знаходяться країни Латинської Америки — 11,3%, у Росії — 4,7%, у США і Канади по 3,5%. Слід пам'ятати, що потрібно порівнювати запаси будь-якої мінеральної сировини в тій чи іншій країні або регіоні світу з темпами їх видобутку.

Так, за нинішніх темпів видобутку нафти в Росії її вистачить на 20, в Австралії — на 15, а в Саудівській Аравії на 90 років.

Ресурсозабезпеченість - це співвідношення між запасами природних ресурсів і обсягом їх використання. Вона обчислюється або кількістю років, на які вистачить цих ресурсів, або їхніми запасами у розрахунку на душу населення.



Мал. 54. Частка десятки країн-лідерів світового видобутку нафти у 2015 р. (за даними Всесвітньої книги фактів)

Барель (англ. barrel — бочка) — одиниця вимірювання об'єму в системі англійських мір. Значення залежить від того, що вимірюється: сухий барель — 115,628 дм<sup>3</sup>, нафтовий — 158,98 дм<sup>3</sup> (літрів), англійський (для сухих речовин) — 163,65 дм<sup>3</sup>.

За запасами газу на першому місці знаходиться регіон Близького та Середнього Сходу і Північної Африки (близько 40%), на другому місці — Росія (35%). В інших частинах світу запаси природного газу суттєво менші.

Якщо порівняти забезпеченість країн нафтою та газом із розрахунку на душу населення, то десять країн-лідерів будуть наступні: Катар, Кувейт, Об'єднані Арабські Емірати, Туркменістан, Венесуела, Саудівська Аравія, Лівія, Канада, Іран, Ірак.

Серед інших енергоносіїв виділяється кам'яне вугілля. Найбільші його запаси зосереджені у США, Китаї, Росії, Австралії, ПАР. Ядерна енергетика базується на запасах урану. Ця мінеральна сировина зосереджена в Австралії, США, Бразилії, Україні, Канаді й Франції. Наявні у світі ядерні реактори можуть спожити існуючі нині запаси урану за 40 років.

Країна	Запаси (трлн м <sup>3</sup> )
Іран	34,020
Росія	32,600
Катар	25,070
Туркменістан	17,500
США	8,734
Саудівська Аравія	8,235
ОАЕ	6,089
Венесуела	5,562
Нігерія	5,118
Алжир	4,505

Мал. 55. Країни-лідери за запасами природного газу

Надзвичайно важливі для розвитку промисловості запаси рудних, або металевих, корисних копалин. Найбільші запаси залізної руди у світі знаходяться в Канаді, США, Україні (45% розвіданих запасів світу), Китаї (43% світового видобутку), Бразилії, Австралії. Найбільш багатими рудами володіють Ліберія,

Індія, Австралія, Бразилія та Венесуела, залізна руда тут містить 60% корисного елемента.

Цінною мінеральною сировиною для виплавки високоякісних сталей є марганцева руда. В Україні зосереджено 75% світових запасів. Її поклади також у Китаї, ПАР, Австралії, Бразилії, Грузії.

Одним із найпопулярніших конструкційних матеріалів нині є алюміній. Основна сировина для його виплавки — боксити, найбільші запаси яких зосереджені у Гвінеї (27% світових запасів), Австралії (33% світового

видобутку) і Камеруні. Великі запаси бокситів знайдено у В'єтнамі. Цих покладів за нинішнього рівня споживання вистачить на 220 років.

Не менш важливим металом сучасності є й мідь, головний провідник електричного струму. Основні її запаси зосереджені в таких країнах, як Чилі (36% світового видобутку), США, Казахстан, Росія, Австралія тощо. Нинішніх запасів міді при існуючих обсягах видобутку вистачить на 50 років.

Основні чинники видобутку мінеральної сировини. Обсяги сучасного видобутку мінеральної сировини у світі та розміщення видобувних підприємств визначаються величиною запасів корисних копалин, умовами їх видобування і транспортування, наявністю і розміщенням споживачів, виникненням нових технологій і, взагалі, напрямком сучасного науково-технічного прогресу.

Ці чинники нерідко різноспрямовані й діють на поглинання один одного. Скажімо, нафту й особливо природний газ у Росії видобувають, переважно, в екстремальних природних умовах, що значно здорожує видобуток. Споживачі цих енергоресурсів перебувають за тисячі кілометрів від районів їх видобутку. Тому транспортування нафти і газу обходиться недешево.