

# Человек и мир камня

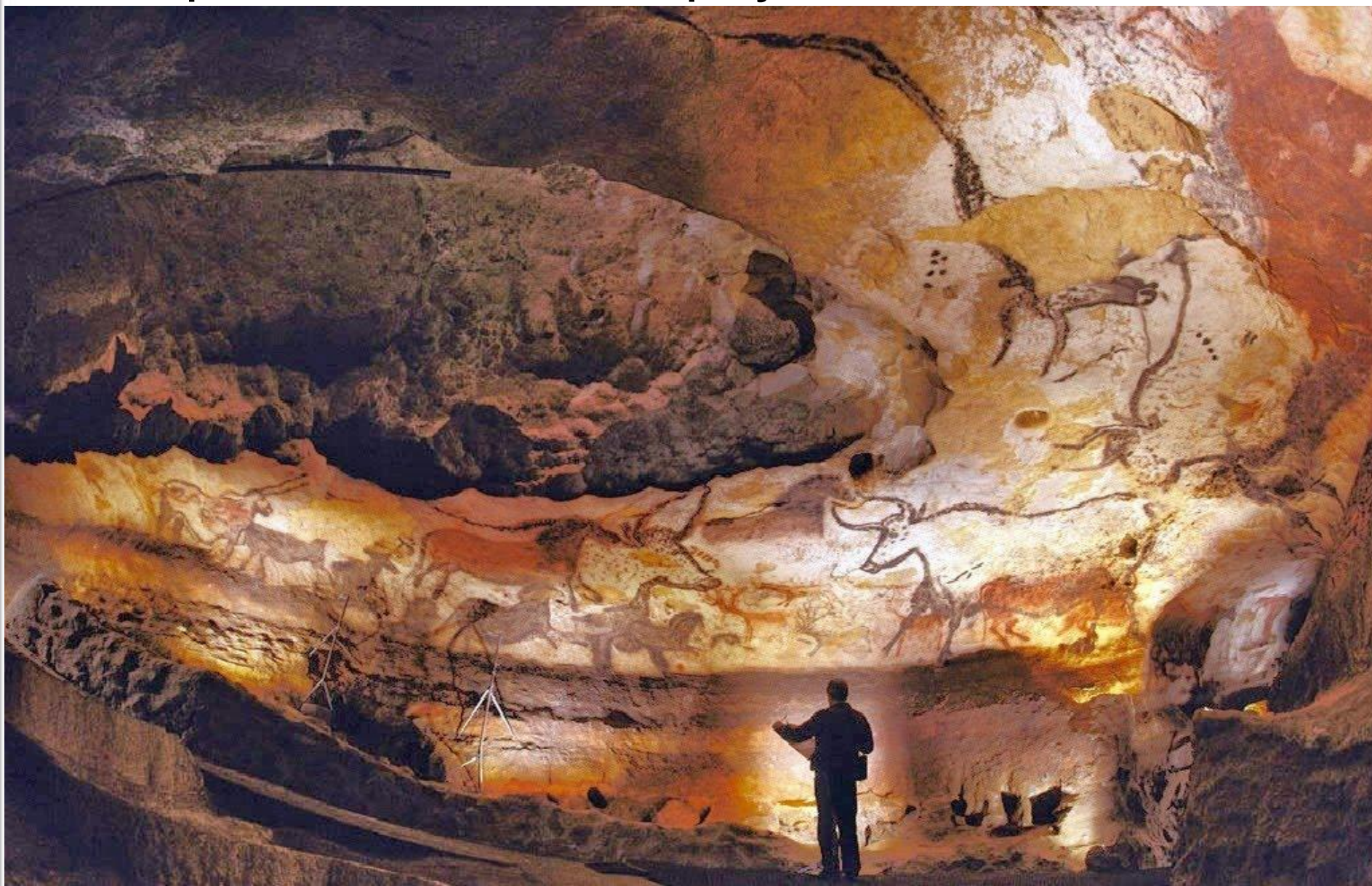


**Камень всегда играл важную роль в жизни человека.  
Уже в каменном веке первобытные люди из камня изготавливали  
орудия труда.**



**Изучая орудия труда каменного века, археологи часто не могут определить их назначение. Это удастся сделать, если понаблюдать за племенами, имеющими сходный уровень развития с первобытными людьми.**

**Самые древние дошедшие до нас рисунки были созданы на камне.**



*Ласко. Франция*

## Библиотека царя Ашшурбанипала (VII в. до н. э.)

крупнейшая сохранившаяся библиотека древнего мира и вообще древнейшая из всех известных библиотек.



## Строительные материалы

различные природные и искусственные материалы, которые используются при строительстве и ремонте зданий, сооружений, дорог.

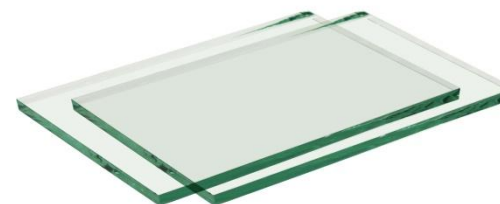


песок



глина

Всегда были важнейшими строительными материалами, а также входят в состав кирпича, бетона и стекла.



**Высококачественным строительным материалом являются  
горные породы:**



**гранит**



**мрамор**



**известняк**



**туф**

**Из камня построены грандиозные пирамиды, прекрасные статуи, соборы, замки и дворцы.**



**Постройки из камня отличаются прочностью и сохраняются многие сотни и даже тысячи лет.**

## **Египетские пирамиды в Гизе**

**Для строительства пирамид в Древнем Египте предпочитали использовать относительно мягкие и широко распространённые горные породы — известняки и песчаники.**



**Пирамиды Гизы - единственное сохранившееся чудо света**



## **Тадж - Махал в Индии**

**Построен из белого мрамора.**

**У мрамора Тадж-Махала есть интересная особенность, он меняет цвет.  
Днем, когда ярко светит солнце - белый, на заре - розовый, при луне -  
серебристый**

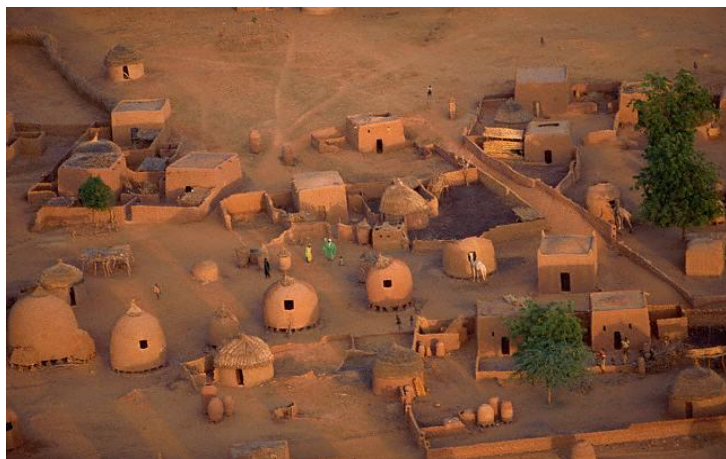


**С 2007 года индийский Тадж-Махал состоит в списке Новых 7 чудес света**

## Глиняные дома



Колумбия



Африка



Турция. Харран

## Глиняные дома в Йемене



**Город Шибам  
включен в список Всемирного наследия  
ЮНЕСКО**



**Дворец дар Аль-Хаджар**

## **Замок Фердинанда Шевалья. Франция**

**Удивляет дворец не только внешним видом, но и своей историей. Это замок, построен вручную**



## Драгоценные камни

Это минералы, которые отвечают трём главным требованиям:  
*редкость, долговечность и красота.*



сапфир



рубин



изумру  
д



**Самый твёрдый минерал — алмаз**



**один из самых мягких — графит  
состоят из одного вещества — углерода.**

**Алмазы рождаются в жерлах древних вулканов (кимберлитовых трубках)  
при высокой температуре и давлении.**



## Поделочные камни



**малахит**

**агат**



**яшма**



**гранат**

**аметист**



**чароит**

## Полезные ископаемые

? Полезные ископаемые - минералы и горные породы, которые могут быть использованы человеком в хозяйственной деятельности.

В Средневековье наиболее ценными полезными ископаемыми были каменная соль и уголь.



Поваренная соль



Каменный уголь





Со временем люди освоили другие виды топлива:  
*нефть, природный газ, урановую руду.*  
Уран — основа топлива для атомных электростанций.



**Добыча нефти и природного газа**

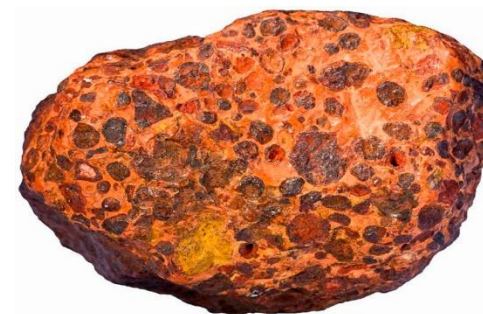
**Чрезвычайно важны для человека металлы , которые выплавляют из полезных ископаемых, называемых *рудами*.**



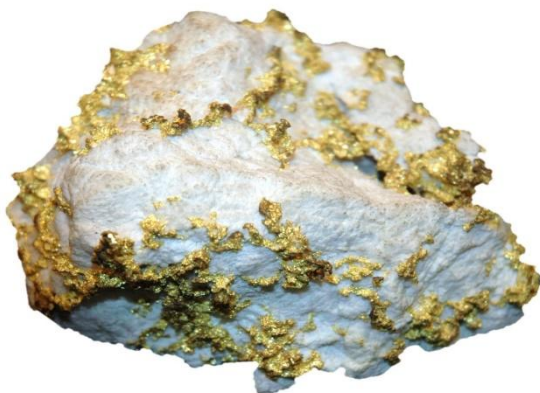
**Гематит  
(железная руда)**



**Галенит и сфалерит  
(полиметаллическая руда)**



**Боксит  
(алюминиевая руда)**



**ЗОЛОТО**



**серебро**



**платина**

## Медь

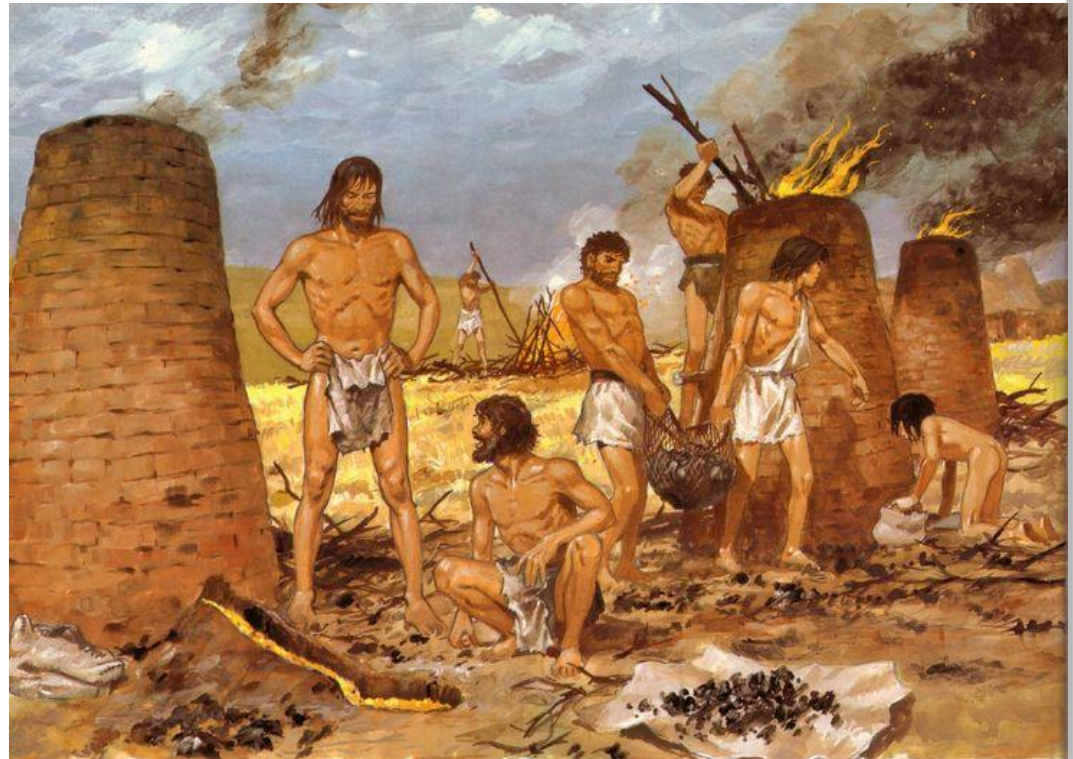
Медь была первым металлом, с которым познакомились древние люди. Её добыча и выплавка были налажены еще в Древнем Египте, во времена фараона Рамзеса II (1300— 1200 гг. до н. э. )



Халькопирит (медный коледан)



Самородная медь



## Нарушение природного комплекса

Добыча полезных ископаемых ведет к тому, что территория становится непригодной для жизни человека.



Угольные терриконы



Рудный карьер



Глиняный карьер

## Рекультивация

комплекс мер по восстановлению земель в результате человеческой деятельности



Эти работы включают в себя восстановление растительности, почв и рельефа (засыпка карьеров, уничтожение отвалов горных пород).